

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX  
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

---

1937-1938. — N° 66

---

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

DES

# SYNOVITES A GRAINS RIZIFORMES DES GRANDES ARTICULATIONS

---

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*présentée et soutenue publiquement le vendredi 8 avril 1938*

PAR

**Jean-Georges-Raymond TURETTES**

Ancien externe des Hôpitaux

Né à OSSUN (Hautes-Pyrénées), le 17 octobre 1913

---

|                          |   |                              |            |
|--------------------------|---|------------------------------|------------|
| Examinateurs de la Thèse | { | MM. ROCHER, professeur ..... | Président. |
|                          |   | PAPIN, professeur .....      | Juges.     |
|                          |   | LOURAT, agrégé .....         |            |
|                          |   | MASSE, agrégé .....          |            |

---

BORDEAUX  
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS  
6, Place Saint-Christoly

1938







UNIVERSITÉ DE BORDEAUX  
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

---

1937-1938. — N° 66

---

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE  
DES

# SYNOVITES A GRAINS RIZIFORMES DES GRANDES ARTICULATIONS

---

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*présentée et soutenue publiquement le vendredi 8 avril 1938*

PAR

**Jean-Georges-Raymond TURETTES**

Ancien externe des Hôpitaux

Né à OSSUN (Hautes-Pyrénées), le 17 octobre 1913

---

|                        |   |                              |            |
|------------------------|---|------------------------------|------------|
| Examineurs de la Thèse | { | MM. ROCHER, professeur ..... | Président. |
|                        |   | PAPIN, professeur .....      | Juges.     |
|                        |   | LOUBAT, agrégé .....         |            |
|                        |   | MASSÉ, agrégé .....          |            |

---

BORDEAUX  
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS  
6, Place Saint-Christoly

1938

# FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. MAURIAC.

ASSESEUR : M. LABAT.

DOYEN HONORAIRE : M. C. SIGALAS.

## PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSON, MOURE, RIVIÈRE, BARTHE, DENIGES, BEILLE, CASSAËT, CHAVANNAZ, PACHON, C. SIGALAS, SABRAZÈS, BÉGOUIN, DUPOUY.

## PROFESSEURS :

MM.

|                                                 |              |
|-------------------------------------------------|--------------|
| Clinique médicale                               | MAURIAC.     |
| id.                                             | DUPÉRIÉ.     |
| Clinique chirurgicale et gynécologique          | GUYOT.       |
| Clinique chirurgicale                           | PAPIN.       |
| Pathologie et thérapeutique générales           | CARLES.      |
| Clinique d'accouchements                        | ANDÉRODIAS.  |
| Anatomie pathol. et microscopie clinique        | DAMADE.      |
| Anatomie                                        | VILLEMIN.    |
| Anatomie générale et histologie                 | G. DUBREUIL. |
| Hygiène                                         | LEURET.      |
| Médecine légale et déontologie                  | LANDE.       |
| Electroradiologie et clin. d'électricité médie. | RÉCHOU.      |
| Chimie                                          | CHELLE.      |
| Botanique et matière médicale                   | GOISE.       |
| Pharmacie                                       | VITTE.       |
| Physiologie                                     | FABRE.       |

MM.

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| Zoologie et parasitologie                     | MANDOUL.    |
| Médecine expérimentale                        | AUBERTIN.   |
| Clinique ophtalmologique                      | TEULIÈRES.  |
| Clinique chirurg. infantile et orthopédie     | ROCHER.     |
| Clinique méd. des maladies des enfants        | CRUCHET.    |
| Chimie biologique et médicale                 | MACHEBOEUF. |
| Physique médicale et pharmaceutique           | WANGERMEZ.  |
| Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques  | BONNIN.     |
| Clinique des malad. cutanées et syphilitiques | PETGES.     |
| Clinique des maladies des voies urinaires     | DUVERGEY.   |
| Clinique des malad. nerveuses et mentales     | ABADIE.     |
| Clinique d'oto-rhino-laryngologie             | PORTMANN.   |
| Toxicologie et hygiène appliquée              | LABAT.      |
| Hydrologie thérapeutique et climatologie      | CREYX.      |
| Clinique odonto-stomatologique                | DUBECQ.     |

MM. LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).

## AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Anatomie           | DUFOUR.          |
| id.                |                  |
| Physiologie        | N.               |
| Médecine générale  | PIÉCHAUD.        |
| id.                | DELMAS-MARSALET. |
| id.                | DE GRAILLY.      |
| id.                | FONTAN.          |
| id.                | BROUSTET.        |
| id.                | DERVILLÉE.       |
| id.                | N.               |
| Chirurgie générale | CHARRIER.        |

MM.

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| Chirurgie générale                         | LOUBAT.    |
| id.                                        | MASSÉ.     |
| id.                                        | DARGET.    |
| id.                                        | N.         |
| Obstétrique                                | RIVIÈRE.   |
| Ophtalmologie                              | BEAUVIEUX. |
| Oto-rhino-laryngologie                     | DESPONS.   |
| Dermatologie et syphiligraphie             | JOULIA.    |
| Physique médicale                          | N.         |
| Chimie générale pharmaceut. et toxicologie | N.         |

R. UNIV.  
BIBLIOTHEEK

## COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Anatomie                  | J. BEAUVIEUX.    |
| Physiologie               | PETITEAU.        |
| Médecine opératoire       | JEANNENEY.       |
| Accouchements             | RIVIÈRE.         |
| Pathologie médicale       | DELMAS-MARSALET. |
| Puériculture              | FAUGÈRE.         |
| Pharmacie galénique       | MESNARD.         |
| Zoologie et parasitologie | R. SIGALAS.      |

MM.

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Physique médicale et pharmaceut que | AURIAC.    |
| Médecine légale                     | DERVILLÉE. |
| Urologie                            | DARGET.    |
| Botanique                           | GIRARD.    |
| Bactériologie                       | MOUREAU.   |
| Législation pharmaceutique          | POPLAWSKI. |
| Chimie minérale                     | CASTAGNOU. |

Ophtalmologie. MM. CABANNES (en congé).

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation

A MON GRAND-PERE

---

A MA MERE — A MON PERE

Faible témoignage de ma reconnaissance et de mon affection.

---

A MA SOEUR ET A MON FRERE

---

A LA MEMOIRE DE MON ONCLE

LE DOCTEUR LÉON TURETTES

MORT POUR LA FRANCE EN 1918

---

A TOUS LES MIENS

---

A MES AMIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR L. POUYANNE

*Ancien Interne des Hôpitaux,  
Ex-Chef de Clinique du Service de Chirurgie infantile et d'Orthopédie.*

Qui n'a cessé de nous guider dans ce travail.

En témoignage de reconnaissance et de profonde sympathie.

---

A MES MAÎTRES DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

STAGE :

1933. MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CHARRIER  
MONSIEUR LE DOCTEUR DENIS
1934. MONSIEUR LE DOCTEUR LEFÈVRE  
MONSIEUR LE PROFESSEUR CREYX

EXTERNAT :

1935. MONSIEUR LE PROFESSEUR ROCHER  
MONSIEUR LE PROFESSEUR PAPIN  
MONSIEUR LE PROFESSEUR JEANNENEY
1936. MONSIEUR LE PROFESSEUR PETGES  
MONSIEUR LE PROFESSEUR SABRAZES
1937. MONSIEUR LE PROFESSEUR BONNIN  
MONSIEUR LE PROFESSEUR MAURIAC
1938. MONSIEUR LE PROFESSEUR PÉRY

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR H.-L. ROCHER

*Professeur de Clinique chirurgicale infantile et Orthopédie, ..*  
*Membre de la Société internationale de Chirurgie,*  
*Membre de la Société internationale d'Orthopédie et de Traumatologie,*  
*Membre correspondant de l'Académie de Chirurgie,*  
*Président de la Société française d'Orthopédie,*  
*Membre honoraire de la Société italienne d'Orthopédie*  
*et de la Société roumaine de Chirurgie,*  
*Chevalier de la Légion d'honneur.*

Qui nous a inspiré ce travail et a bien voulu nous faire l'honneur d'être notre Président de thèse.

Nous ne saurions trop le remercier de son enseignement fécond et de la bienveillance qu'il a toujours montrée à notre égard.

Qu'il soit assuré de notre gratitude et de notre respectueux attachement.



CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

DES

# SYNOVITES A GRAINS RIZIFORMES

## DES GRANDES ARTICULATIONS

---

### INTRODUCTION

---

Parmi les affections où l'on rencontre des grains riziformes, quelques-unes : synovites tendineuses et hygromas à grains, sont assez fréquentes. D'autres, au contraire, les synovites articulaires à grains, forme synoviale de la tuberculose articulaire, sont des lésions assez rares, et qui seraient même exceptionnelles si l'on s'en rapportait à la place étroite qui leur est réservée dans les traités les plus récents. C'est ainsi que, dans l'*Encyclopédie médico-chirurgicale*, le *Traité de pratique médico-chirurgicale* de Couvelaire, Lemièrre et Lenormant, le volume d'Etienne Sorrel et Mme Sorrel-Déjerine sur la tuberculose osseuse et ostéo-articulaire, les arthrites tuberculeuses par Vignard dans le *Traité de chirurgie* de Le Dentu et Delbet, les arthrites à grains riziformes sont à peine signalées.

C'est l'étude de ces formes que nous voulons faire. Nous laisserons donc de côté les hygromas et les synovites tendineuses pour borner cette étude aux articulations, et nous constaterons tout de suite que, dans nos deux observations,

comme dans celles que nous retrouvons dans la littérature, les grandes articulations seules ont été atteintes : genou, coude, poignet, hanche.

Au cours de notre travail, nous ferons un exposé des cas que nous avons nous-même observés et, après un rappel succinct de l'historique de l'étiologie, de l'anatomie pathologique et de la pathogénie de ces arthrites à grains, nous essaierons d'en dégager les signes cliniques pour insister ensuite plus particulièrement sur l'évolution de ces lésions et aussi sur le problème thérapeutique qu'elles soulèvent, puisque, chez notre malade, une synovectomie précoce n'a pu éviter l'apparition ultérieure d'une tumeur blanche.

Notre travail comprendra donc les chapitres suivants :

- 1° Historique.
- 2° Observations personnelles.
- 3° Etiologie.
- 4° Anatomie pathologique et pathogénie.
- 5° Etude clinique.
- 6° Evolution et pronostic.
- 7° Diagnostic.
- 9° Observations.
- 10° Conclusions.

C'est sur les conseils de notre Maître, M. le Professeur Rocher, à l'occasion du cas qu'il nous a été donné d'observer dans son service, que nous avons pensé qu'il serait intéressant de tracer un tableau d'ensemble de ces arthrites à grains. Nous devons au Docteur Ch. Lasserre notre deuxième observation inédite. Le Docteur L. Pouyanne nous a conseillé et dirigé au cours de ce travail.

Nous nous inspirerons aussi au cours de cette étude des données que MM. Sabrazès, Vignard, Sorrel et Alglave ont bien voulu nous communiquer. Nous tenons dès maintenant à les en remercier.

---

## HISTORIQUE

---

La connaissance des grains riziformes semble remonter à 1834. A cette époque, Goirand (d'Aix) signale leur présence dans un kyste sous le nom de grains hordéiformes. Le premier travail d'ensemble sur les synovites à grains riziformes articulaires fut publié en 1877 par H. Ranke, élève de Volkmann. Il y donne 1 observation personnelle, et 6 autres de Monro, Velpeau, Bidder, 2 de Meckel, Volkmann; Riedel, en 1878, en rapporte 4 cas, Fischer dit en avoir observé 2 en 1880.

König, dans un important travail sur la tuberculose des articulations, en 1884, considère l'hydrops-fibrinosus et l'arthrite à grains riziformes comme des affections tuberculeuses.

La nature tuberculeuse de ces grains riziformes, soupçonnée en 1876 par Hoeftmann, est établie en 1885 par Nicaise, Poulet et Vaillard, qui pratiquent des inoculations et des examens histologiques. Plusieurs auteurs, dont Schuchardt, puis Wallich en 1888, confirment leurs conclusions. Nous devons citer ensuite les noms de Coudray, Landow, Goldmann, Riese, qui apportent de nouvelles observations.

En 1896, Lejars et Labbé publient un travail d'ensemble sur les arthrites à grains riziformes. Depuis cette date, cette question des arthrites à grains semble avoir été délaissée. En 1909, cependant, Defaix fait une revue d'ensemble des synovites à grains du genou; il en fait une tuberculose primitive et locale, évoluant fatalement vers la tumeur blanche, et il préconise la ponction, suivie de lavages, dans le jeune âge; chez l'adulte, l'arthrotomie, et, dans les formes avancées, la synovectomie. Résection, au cas où il y aurait des lésions osseuses coexistantes, ce qui est rare.

Nous devons arriver à ces dernières années pour voir les

chirurgiens reprendre cette étude des arthrites à grains du point de vue thérapeutique surtout. Alglave, à la Société de chirurgie de Paris, en 1931; Barthélemy, aux Journées orthopédiques de Nancy de juillet 1932; Querneau, dans sa thèse, présentent des observations d'arthrites à grains où la synovectomie leur a donné d'excellents résultats.

L'anatomie pathologique des grains riziformes, étudiée par Ombrédanne dans le *Traité de chirurgie* de Le Dentu et Delbet, Forgue et E. Etienne, a été reprise tout récemment par MM. les professeurs Sabrazès et Bideau, qui rapprochent les corps riziformes des corps étrangers articulaires non cartilagineux, acquisition nouvelle dans l'histogénèse des grains riziformes articulaires.

---

## OBSERVATIONS PERSONNELLES

---

### OBSERVATION I (Inédite).

(M. le Professeur ROCHER, Clinique de chirurgie infantile  
et d'orthopédie, n° 337 du registre.)

Z... (Raymonde), 5 ans.

*Histoire de la maladie.* — En novembre 1931, au cours de phénomènes généraux aigus avec bronchite, un médecin appelé constate au genou droit une tuméfaction siégeant au niveau du cul-de-sac sous-quadricepsital de la synoviale; il l'envoie à l'Hôpital des Enfants, pensant à une ostéomyélite.

A son entrée dans le service, le 11 décembre 1931, on constate au niveau du genou droit et sur la face interne de celui-ci une tuméfaction au niveau de laquelle les téguments ne sont pas enflammés. Cette tuméfaction apparaît légèrement douloureuse, ovale à grand axe vertical, de limites peu précises, de surface régulière; elle est uniformément dure, mobile sur les plans superficiels et profonds, mais immobilisée par la contraction du quadriceps.

Sur la face externe de l'articulation du genou, au-dessus de la tête du péroné, on trouve une petite tuméfaction fluctuante, peu douloureuse, qui n'est pas chaude au toucher, sans rougeur du tégument. Les mouvements sont limités pour la flexion à 60 degrés environ; au-delà, cette dernière réveille une douleur au niveau de la tuméfaction fémorale. L'extension n'est pas limitée.

Les épiphyses et l'interligne articulaire ne sont pas douloureux à la palpation. Par ailleurs, au tiers inférieur de la jambe, à la partie postérieure du tendon d'Achille, on trouve une petite tumeur du volume d'une noisette, dure, indolore, mobile sur les

plans superficiels et profonds, s'immobilisant dans les mouvements imprimés au tendon.

On ne trouve rien d'analogue au niveau des autres muscles et du squelette. La température est de 38 degrés. Cette enfant présente des signes de rachitisme; les tibias sont un peu gros.

L'examen de l'appareil pulmonaire révèle une bronchite; l'examen de l'appareil circulatoire est négatif. L'enfant présente de l'impétigo de la face et au niveau du genou droit.

Dans les antécédents héréditaires, rien à signaler; dans les antécédents personnels de cette malade, nous relevons une rougeole, une coqueluche, plusieurs otites, des bronchites à répétition depuis un an.

En résumé, chez cette fillette de 4 ans, qui présente une bronchite avec quelques phénomènes généraux, nous trouvons une tumeur développée au niveau du vaste interne droit, et une autre au niveau du tendon d'Achille, l'une et l'autre étant dures et non fluctuantes.

Une ponction pratiquée au niveau de la tuméfaction fémorale a été négative à plusieurs reprises.

On institue un traitement à l'antiphlogistine; sous son influence, la diminution progressive de ces tuméfactions permet de penser à une affection inflammatoire.

30 décembre 1931 : La tumeur intéressant le vaste interne droit a régressé de façon très nette; elle est actuellement du volume d'un œuf de pigeon. Au niveau du tendon d'Achille, la tumeur a presque complètement disparu.

12 janvier 1932 : Une nouvelle ponction de la tumeur du vaste interne est négative.

9 février 1932 : L'enfant fait une otite, et est envoyée, le 19 février, dans un sanatorium de Capbreton, pour traitement de l'état général.

29 novembre 1933 : L'enfant revient dans le service du Professeur Rocher, pour un genou globuleux. Elle vient de Capbreton, où elle est restée au repos complet, sans appareil d'immobilisation pour son genou.

L'examen nous montre une hydarthrose de moyenne abondance

du genou droit. Le choc rotulien est très net. Pas d'induration synoviale; pas de point douloureux osseux. Les mouvements sont conservés; cependant, la flexion est légèrement limitée. Pas de mouvements anormaux. Légère adénopathie iliaque droite. Atrophie musculaire, surtout sensible à la palpation : à 10 centimètres au-dessus de l'interligne, 27 centimètres à droite, 29 centimètres à gauche. Le creux poplité est plus plein à droite qu'à gauche. Pas d'augmentation de la chaleur locale.

Examen radiographique : Rien d'anormal (voir radiographie 1).

Examens de laboratoire :

Hecht négatif;

Meincke négatif;

Kahn négatif;

R.-W. négatif;

Cuti-réaction positive;

Vernes-Résorcine 17.

30 novembre 1933 : Ponction de l'articulation : On retire difficilement, avec un gros trocart, quelques gouttes d'un liquide séro-sanguinolent, contenant en abondance des grains riziformes, qui bouchent rapidement le trocart.

L'examen cyto-bactériologique est pratiqué : Liquide sanglant, ne contenant que des polynucléaires et quelques lymphocytes. On ne fait pas d'inoculation.

Le diagnostic de synovite à grains riziformes du genou droit est alors posé.

Intervention le 8 décembre 1933, par le Professeur Rocher et le Docteur Pouyanne.

Rachi-anesthésie : 6 centigrammes de syncaïne.

Incision d'arthrotomie externe; on ouvre l'articulation : synoviale rouge, congestionnée, vilieuse et papillomateuse, sans cependant présenter de lésion de granulations tuberculeuses à son niveau.

On voit apparaître une grande quantité de grains riziformes. L'inspection de l'articulation, du côté du cul-de-sac sous-quadricepsal montre que l'origine, « la fabrique », de ces granulations

se trouve à la partie tout à fait élevée du cul-de-sac sous-quadricepital, du côté interne.

On repère donc le cul-de-sac au moyen d'une aiguille de Reverdin enfoncée à ce niveau; on l'incise sur la face interne de l'articulation, et on fait une nouvelle arthrotomie; celle-ci permet d'exciser un foyer de synovite fongueuse, qui a donné naissance aux grains riziformes.

On n'a vu aucune lésion du cartilage ni de l'os.

Suture du vaste interne (dont on a dissocié les faisceaux) par un surjet.

Suture de la peau.

De l'autre côté, on ferme l'articulation, et on draine pour évacuer le sang, qui sera probablement dû à l'exsudation sanglante provenant de l'excision synoviale. Au préalable, on avait l'idée, si on n'avait pas trouvé de lésion nette, de faire un badigeonnage à l'isophénal; celui-ci n'a pas été fait, étant donné qu'on a pu trouver et exciser la lésion originelle.

On excise au niveau de la face externe de l'articulation quelques productions synoviales polypeuses, qui portent à leurs extrémités de petites granulations, que l'on fait examiner.

Surjet capsulo-ligamentaire. Suture de la peau. Immobilisation du membre sur attelle.

Appareil plâtré appliqué quarante-huit heures après.

30 décembre 1933 : La plaie est complètement cicatrisée.

17 janvier 1934 : Le genou est en parfait état; il n'existe qu'une légère induration du cul-de-sac susrotulien. L'amplitude des mouvements est de 20 degrés. On fait une nouvelle gaine plâtrée.

Juin 1934 : Suppression de l'immobilisation. Très bon état; mais au bout de quelques jours l'enfant fait une poussée douloureuse avec un peu de tuméfaction du genou. Antiphlogistine. Repos.

11 juillet 1934 : Disparition des douleurs. Petite gaine plâtrée avec laquelle on commence à faire marcher l'enfant.

10 août 1934 : Après une période où tout va bien, la petite malade entre à nouveau à l'hôpital, avec un genou droit gros et douloureux, légèrement fléchi. Enveloppements d'antiphlogistine.

Les phénomènes s'amendent au bout de quelques jours; le genou

devient moins gros, la douleur disparaît. Le membre est immobilisé le 17 août dans une gaine plâtrée, en rectitude.

Exéat le 19 août.

21 novembre 1934 : Ablation du plâtre. Très bon état. Mobilisation prudente; on autorise la marche.

9 janvier 1935 : Genou sec, indolore; seuls les mouvements forcés sont douloureux. Flexion limitée à 90 degrés.

27 mars 1935 : Résultat très satisfaisant. Marche correcte.

3 juillet : Genou en parfait état, obésité commençante.

9 juillet : L'enfant, qui a fait une chute la veille, se présente à la consultation avec un genou globuleux et douloureux, la jambe en flexion. Hospitalisée, on fait de l'extension continue. Antiphlogistine.

Elle recommence à marcher le 6 août. Revue le 22 octobre, son genou est solide. Flexion à 60 degrés; extension, 5 degrés.

22 janvier 1936 : Genou un peu gros. Méplats articulaires effacés. Légère attitude en flexion à 170 degrés. Flexion limitée à 60 degrés. Pas de laxité latérale.

2 février 1937 : L'enfant revient dans le service, parce qu'elle a présenté des phénomènes douloureux de la fosse iliaque droite. Son médecin pense à une appendicite. Examen abdominal négatif à son arrivée à l'hôpital.

12 février : Le genou droit, d'aspect globuleux, est immobilisé en flexion irréductible à 35 degrés. Amyotrophie jambière et crurale. Les méplats sont effacés; la tuméfaction semble prédominer au niveau du cul-de-sac inférieur; pas d'épaississement du pli cutané. Pas de fluctuation ni de choc rotulien. On ne peut mettre en évidence de point douloureux osseux. Les mouvements sont limités à une amplitude de 5 degrés par la contracture; ils sont douloureux. Les muscles, malgré leur atrophie, gardent leur tonicité. Pas d'adénopathie.

Périmètre cuisse : droite, 36 centimètres; gauche, 38 centimètres.

Périmètre mollet : droit, 26 centimètres; gauche, 27 centimètres.

14 février 1937 : Extension continue à la Tillaux. On obtient une extension presque complète. Le 24 février, on fait un appareil plâtré pelvi-pédieux.



Radio 1. — Z... Raymonde (obs. I),  
genou droit (face) : avant la synovectomie.



Radio 2. — Z... Raymonde (obs. I),  
genou droit (face) : après la synovectomie.



RADIOS 3 ET 4 — Z... Raymonde (obs. I), genou droit (face et profil) : après l'arthrodèse.

3 juillet 1937 : Pas d'ankylose du genou. Légère laxité latérale. Les mouvements sont douloureux. Examen radiographique : Décalcification, flou des contours, et surtout érosion nette du plateau tibial externe, avec pincement considérable de l'interligne à ce niveau (voir radiographie 2). Nous sommes en présence d'une ostéo-arthrite bacillaire, et on décide l'intervention.

Opération le 12 juillet 1937 (Professeur Rocher).

Rachi-anesthésie. Incision latérale interne, dénudation de la face interne de l'articulation. On pratique deux fentes, intéressant les extrémités articulaires, chevauchant l'interligne. Le tissu osseux est très friable; on prélève à la scie électrique, sur le tibia opposé, deux greffons rigides.

Arthrodèse au moyen de ces deux greffons en deux endroits différents sur la face interne de l'articulation.

Suture. Drainage. Appareil pelvi-pédieux plâtré.

10 novembre 1937 : Appareil en duralumin cruro-jambier.

9 mars 1938 : L'enfant marche avec son appareil en duralumin; bonne ankylose du genou. Résultat clinique satisfaisant. Examen radiographique (voir radiographies 3 et 4).

Pour l'examen histologique des pièces prélevées au cours de la synovectomie, se reporter page 24.

## OBSERVATION II (Inédite).

(Due à l'obligeance de M. le Docteur Ch. LASSERRE.)

G... (Roger), 20 ans, agriculteur, est adressé au Docteur Lasserre pour une tuméfaction du coude gauche, dont le début remonte à six mois environ. A cette époque, sans raison apparente, ce jeune homme s'est aperçu que son coude gauche augmentait de volume. Il continue son travail, ne souffre pas, mais éprouve bientôt une certaine gêne dans les mouvements de cette articulation. Insensiblement, cette gêne grandit; la tuméfaction augmente, et il se décide à consulter un chirurgien. A son entrée à la clinique, au début d'avril 1935, on constate simplement que son coude est gros, empâté. Les mouvements sont limités, la palpation et la mobi-

lisation ne révèlent aucune douleur. On pense à une arthrite chronique du coude, et on pratique un examen radiographique qui montre l'existence d'un ostéome condylien externe sans lésion osseuse.

Il s'agit d'un garçon solide, dans les antécédents duquel nous relevons une typhoïde. Il dit avoir fait une chute, il y a huit ans, sur le coude actuellement malade. L'intervention est décidée.

15 avril 1935 : Arthrotomie; elle donne issue à une grande quantité de grains riziformes, plutôt aplatis en galette, très mobiles. Ces grains sont, soit libres, soit semi-détachés. On constate, en outre, la présence de végétations polypoïdes de la synoviale.

L'extirpation de l'ostéome n'offre aucune difficulté, et, après évacuation des grains, on se borne à faire un nettoyage à l'éther de la cavité articulaire.

Suture sans drainage. Suites opératoires normales.

L'ostéome, les villosités synoviales et les corps plats ont été envoyés au laboratoire pour examen histologique. Nous en donnons le résultat page 25.

M. Lasserre a revu ce malade un an après. Il présentait alors une tumeur blanche en évolution, avec un abcès au voisinage de la région opérée.

En résumé, chez ce jeune homme de 20 ans, adressé au chirurgien pour une tuméfaction du coude gauche avec limitation des mouvements, la radiographie décèle la présence d'un ostéome, et l'intervention permet de faire le diagnostic de synovite articulaire à grains riziformes. L'examen histologique devait confirmer la nature tuberculeuse de ces lésions : ostéome, franges synoviales et grains. Un an plus tard, l'évolution se faisait vers une tumeur blanche banale.

## ETIOLOGIE

---

Nos deux malades avaient : l'une, 4 ans, et l'autre, 20 ans. Par ailleurs, sur les observations que nous avons recueillies, nous relevons : 4 malades de moins de 10 ans, 16 âgés de 10 à 20 ans, 3 de 20 à 30 ans, et 9 de plus de 30 ans. Le plus jeune avait 2 ans, le plus âgé 69. Ces arthrites à grains intéressent donc tous les âges, mais il semble qu'elles soient plus fréquentes avant 30 ans.

Au point de vue sexe, 14 appartiennent au sexe féminin, 18 au sexe masculin.

Notre petite malade (obs. I) présentait une arthrite à grains du genou droit; le malade du Docteur Lasserre (obs. II), une arthrite à grains du coude gauche, et, dans l'ensemble de nos observations, nous trouvons ces arthrites 27 fois au genou, 4 fois au coude, 1 fois au poignet et 1 fois à la hanche. Les synovites à grains riziformes du genou sont donc de loin les plus fréquentes.

Pouvons-nous attribuer un rôle aux traumatismes ? Ils sont signalés à l'origine chez plusieurs malades, et sont d'ordinaire minimes. Si nous pouvons à coup sûr éliminer tout trauma dans notre première observation, nous noterons par contre que, dans la deuxième, le malade avait fait deux ans auparavant une chute. Il présentait un ostéome paracondylien de l'humérus, où l'on mit en évidence, à l'examen histologique, des lésions inflammatoires chroniques de type tuberculeux, avec follicules et cellules géantes.

Bien que, dans la majorité des cas, l'origine traumatique ne puisse être invoquée, on peut se poser comme dans notre observation la question difficile à résoudre des relations en-

tre les traumatismes et la tuberculose. Toutefois, le temps de latence (8 ans) entre le traumatisme et les manifestations pathologiques rend cette hypothèse peu improbable.

Nous venons de voir que des manifestations tuberculeuses différentes peuvent coexister avec la synovite à grains riziformes : ostéome présentant des lésions tuberculeuses, synovites tuberculeuses dans une observation de Coudray. König et Riedel citent des cas semblables. Vignard, dans son traité sur les arthrites tuberculeuses, déclare avoir trouvé à plusieurs reprises des grains riziformes au cours d'interventions pour ostéo-arthrites tuberculeuses de la hanche; il admet que, dans ce cas, les lésions osseuses sont primitives, précèdent et conditionnent des lésions synoviales articulaires proprement dites.

Les antécédents tuberculeux manquaient chez nos deux malades. Dans l'ensemble, si des lésions pulmonaires ont été relevées dans quelques observations, elles étaient en général peu marquées, et ne semblent pas devoir être retenues. Les arthrites à grains surviennent le plus souvent chez des sujets vigoureux, indemnes de toute atteinte tuberculeuse, et il semble donc que la synovite à grains riziformes constitue une tuberculose primitive et locale.

Enfin, on peut voir une arthrite à grains succéder à une tumeur blanche banale, à une arthrite fongueuse, se développer dans le foyer d'une ancienne résection; Riese cite le cas d'une tumeur blanche du coude réséquée, dans laquelle, trois ans après, se développait une synovite à grains. Arthrectomie suivie de guérison. Récidive trois ans après, toujours avec grains riziformes.

Heidenhain insiste sur le fait qu'une hydarthrose d'autre nature, gonococcique par exemple, est peut-être susceptible de « faire le lit » à la tuberculose.

---

## ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATHOGENIE

---

Nous passerons rapidement sur ce chapitre; les lésions histologiques, la nature et le mode de formation des grains sont bien connus et ont déjà fait l'objet de multiples travaux.

La synoviale semble presque toujours seule malade. Dans plusieurs cas cependant, comme dans l'observation de M. Lasserre, on a trouvé des lésions osseuses.

Nous devons à l'obligeance de M. le Professeur Sabrazès l'examen anatomo-pathologique des préparations microscopiques provenant de la malade, qui fait le sujet de l'observation I, et voici ce qu'il a été à même de constater :

« Ce qui frappe dans cette synovite, c'est l'extraordinaire vascularisation et l'absence de caractère villeux. Masses globuleuses beaucoup plus grosses que des grains de riz. Chaque masse se présente comme un tissu à trame fibreuse assez dense, piqué de tubercules (granulations tuberculeuses, les unes en activité avec cellules géantes, les autres de caractère lymphoïde). En outre, on trouve des zones d'infiltration diffuse, à lymphocytes associés à des plasmocytes. En divers points, la synoviale présente une bordure formée par des stratifications de cellules ayant souffert. Ces bordures montrent : 1° des grumeaux; 2° une zone un peu caséuse, avec légère réaction collagène; 3° des stratifications de cellules parfois hautes, épithélioïdes, semi-nécrosées dans leur cytoplasme. Il s'agit là d'un tissu réticulo-histiocytaire en souffrance. Beaucoup d'éléments cellulaires sont polyédriques ou globuleux dans la profondeur et ont entraîné une réaction de collagène qui se colore assez mal.

» Phénomènes de périvascularite çà et là, et même d'endo-

vascularite. Dans le tissu fibroïde, réaction lymphocytaire. Autour des vaisseaux, abondance de polynucléaires. Les soi-disant grains riziformes sont des cotylédons de la synoviale tuberculisée avec des îlots de nécrose et de caséose plus marqués dans le deuxième fragment. »

L'examen anatomo-pathologique des préparations du malade de l'observation II, dû à l'obligeance de M. le Docteur Mougneau, a porté sur l'ostéome, les végétations polypoïdes de la synoviale et les corps étrangers plats.

« a) Ostéome paracondylien de l'humérus : Après décalcification, on constate que le tissu osseux est envahi par un processus inflammatoire chronique de type tuberculeux, avec follicules formées de zones lymphocytoïdes, zones épithélioïdes et cellules géantes. Ces follicules sont en contiguité avec les lamelles osseuses, ou bien sont entourées par ces lamelles. L'inflammation a provoqué en certains points une hyperplasie du tissu osseux.

» b) Végétations polypoïdes de la synoviale : Végétations constituées par un tissu de granulation contenant de nombreux follicules en médaillons, avec cellules lymphocytoïdes, épithélioïdes, et cellules géantes à noyaux périphériques de type langhans.

» c) Corps étrangers articulaires : Il s'agit d'une substance anhiste, ayant englobé çà et là quelques leucocytes polynucléés pycnotiques. »

Ces deux examens anatomo-pathologiques, en l'absence d'inoculation au cobaye, nous apportent la preuve de la nature tuberculeuse de ces arthrites à grains. Barthélémy, répondant par avance à une objection sur la nature tuberculeuse de ces synovites à grains (obs. IV et V), écrit : « En l'absence d'inoculation au cobaye, il est impossible théoriquement de l'affirmer, mais cette forme anatomique des lésions est tellement spéciale qu'il semble bien difficile d'émettre un doute sur son origine bacillaire. »

La nature tuberculeuse de ces grains, soupçonnée par Hoeftmann en 1876, fut démontrée par les examens histo-

logiques et les inoculations de Nicaise, Poulet et Vaillard en 1885. Wallich confirme leurs conclusions en 1888.

Les grains sont en nombre variable de volume et de forme tout à fait différents, suivant les cas, allant de la grosseur d'un grain de millet à celui d'un noyau de cerise. Ils peuvent être aplatis, comme dans l'observation II, en raison de leur nombre, et peut-être aussi du fait que l'articulation du coude est plus serrée que celle du genou. Formés aux dépens de la couche interne de la synoviale, appelée fibrinoïde, à cause de son aspect, aspect dû à la nécrose et à la coagulation des tissus de la couche précédente, on y trouve rarement des follicules tuberculeux, et cependant, dans la grande majorité des cas, l'inoculation au cobaye est positive.

Dans l'épaisseur de la synoviale, nous rencontrons deux autres couches : une couche moyenne, formée de vaisseaux entourés d'infiltration de cellules embryonnaires, et contenant des follicules tuberculeux avec cellules géantes (les vaisseaux sont atteints de péri et d'endovascularite); enfin, une couche externe fibro-conjonctive, contenant des tubercules en plus grand nombre.

Dans l'observation de M. le Professeur Rocher, les grains riziformes étaient très nombreux, mobiles, plutôt petits. La plupart sont du volume d'un grain de chènevis, quelques-uns de la taille d'une lentille. On y trouve aussi un certain nombre de masses globuleuses, d'aspect muriforme; elles semblent résulter de l'agglutination de plusieurs grains. Ces masses atteignent le volume d'un très gros pois.

Tous ces grains sont blanchâtres, de surface lisse, de forme irrégulière. Aplatis en général, ils sont ronds, ovales, ou à bords échancrés.

Quelques rares grains ont une teinte franchement rosée. Pris en bloc, ils offrent l'aspect de grains de semoule.

Quant au processus de formation des grains riziformes, il a été fort diversement interprété. Longtemps, on a cru qu'il s'agissait de fibrine venant, soit d'une exsudation sanguine, soit de liquide épanché sur la surface libre de la séreuse.

Seeliger en fait de simples coagula fibrineux.

Virchow pense à un bourgeonnement actif de la paroi; Nicaise, qu'ils résultent d'enroulement sur eux-mêmes de lambeaux pariétaux nécrosés.

Ombredanne croit plus vraisemblable de les rattacher à un processus de fragmentation de la couche interne, par suite d'une prolifération sous-jacente. Les mouvements viendraient simplement polir et rouler ces blocs de substance fibrinoïde. Vignard écrit à ce sujet : « Je crois que ces productions sont en rapport avec l'atténuation de l'infection, plutôt peut-être qu'avec la mobilité des tissus et des régions dans lesquelles elles se développent. En effet, on voit nombre d'arthrites du genou qui ont gardé avant tout traitement une grande mobilité, et dans lesquelles cependant on ne trouve pas de grains. »

M. Sabrazès, dans un livre (actuellement sous presse) sur les tumeurs articulaires, reprend avec M. Bideau l'étude des grains riziformes et apporte des données nouvelles sur leur histogénèse. Il les rattache au groupe des corps étrangers articulaires non cartilagineux, et les classe parmi les corps étrangers résultant d'un morcellement par nécrose de coagulation fibrinoïde des tissus synoviaux. Tous ces grains ne sont pas des matériaux de déchet; Sabrazès a décrit dans l'intimité de quelques-uns de ces grains riziformes des îlots de chondrification, et les a rapprochés de ceux qu'il a vus dans la synoviale de ces mêmes sujets. Plus loin, il écrit : « Dans ce type, « corps étrangers à grains riziformes », l'origine de ces productions et des matériaux qui les forment n'est pas douteuse; certains de ces grains se détachent quasi préformés dans la synoviale; d'autres, roulés dans la cavité articulaire, s'y modèlent. Une synovite de même nom est le sol matriciel. De vrais grains riziformes passent dans l'articulation provenant directement de la synoviale. On en voit qui emportent avec eux une mince couche de la superficie de cette membrane profondément altérée. Il n'y aurait à tirer, d'après Freund, aucune indication particulière de la texture de ces productions; elles apparaîtraient au cours des

maladies articulaires à pronostic grave ou réservé. Les recherches de Sabrazès et Bideau amènent à considérer les grains riziformes comme n'étant pas de simples coagula fibrineux, ni exclusivement des agglutinats de caséum. Dans ces grains, il y a souvent un coefficient de tissu fibreux, qui n'est pas complètement mortifié, et parfois du tissu précartilagineux ou cartilagineux, dans une masse trabéculaire en nécrose fibrinoïde de coagulation, sur laquelle tranchent, notamment vers les bords, des cellules conjonctives, les unes en plasmolyse et pycnose, d'autres témoignant encore, par leurs caractères nucléo-cytoplasmiques, de leur viabilité. Le tissu chondroïde vivant, qui centre certains de ces grains riziformes libres dans l'articulation, se retrouve parfois dans la synoviale. Dans la synoviale articulaire tuberculisée, au milieu d'un tissu dans lequel des follicules tuberculeux voisinent avec des thromboses vasculaires et avec des nappes de nécrose fibrinoïde de coagulation, des îlots de fibrocytes et de chondroblastes vivants apparentent un peu certains grains riziformes, qu'ils fassent corps avec la synoviale ou qu'ils soient libérés dans la cavité articulaire aux arthrophyses communs. »

C'est là une acquisition nouvelle due aux recherches encore inédites de Sabrazès et Bideau, dont les travaux reposent en partie sur l'étude histologique des grains riziformes de la maladie de M. le Professeur Rocher.

Le liquide articulaire est de couleur jaunâtre, de consistance visqueuse. Il peut être séro-sanguinolent, comme chez notre malade, et contient en suspension des débris cellulaires, des polynucléaires et des lymphocytes. Son abondance varie à raison inverse du nombre des grains. Inoculé au cobaye, il le tuberculise dans l'immense majorité des cas.

---

## ETUDE CLINIQUE

---

Le début des arthrites à grains riziformes se fait en général d'une façon lente et insidieuse. Le plus souvent, sans cause apparente, le malade constate que son genou ou son coude augmente progressivement de volume, que les mouvements de l'articulation sont gênés, surtout après une marche ou un travail pénible. Il accusera alors une simple gêne douloureuse, ou, dans certains cas, des douleurs vives le condamnant au repos. Rarement, les malades accusent des réveils douloureux la nuit. Dans les arthrites du genou, la limitation des mouvements et les douleurs peuvent se traduire par de la claudication.

Si cette affection s'installe en général d'une façon progressive, sans rémissions, dans plusieurs cas, nous assistons à des poussées d'hydarthrose, dans l'intervalle desquelles les phénomènes douloureux rétrocedent, et le jeu de l'article redevient normal.

Chez le malade de M. Lasserre, le début a été lent et progressif, le jeune homme est venu consulter pour une tuméfaction du coude, avec simplement une gêne dans les mouvements. Dans l'observation I. au contraire, le début a été marqué par des phénomènes généraux, et on a pensé d'abord à une affection d'ordre inflammatoire. Il est vrai que l'enfant présentait une bronchite, et il serait difficile de dire s'il faut rattacher entièrement les signes généraux à cette affection pulmonaire.

Enfin, sous l'influence d'une cause quelconque, une hydarthrose, qui évoluait à bas bruit, subit parfois un coup de fouet, et c'est une recrudescence du gonflement des douleurs

et de la gêne fonctionnelle qui amène le malade au médecin.

A l'examen, les téguments ont gardé en général une apparence normale. L'articulation est augmentée de volume; le gonflement intéresse tout l'article ou bien, sans avoir de limites bien précises, siège dans une partie de la jointure, comme dans l'observation I, où l'on trouvait une tuméfaction développée au niveau du vaste interne. Le membre est dans une position qui correspond au maximum de capacité de la synoviale, légèrement fléchi le plus souvent. L'atrophie musculaire qui existe fréquemment est trop peu prononcée pour être décelée à l'inspection.

La palpation va nous donner des renseignements importants, et permettre, dans certains cas, de poser un diagnostic précis. La chaleur locale n'est pas augmentée, on pourra sentir une synoviale épaissie, le choc rotulien fait rarement défaut. Dans les rares cas de lésions osseuses concomitantes, la pression au niveau des extrémités articulaires pourra révéler des points douloureux. Quelquefois, l'interligne sera douloureux.

Une des recherches les plus importantes est celle de la crépitation. Elle n'a pas été trouvée chez nos deux malades, puisque, comme le cas se produit souvent, leur diagnostic précis ne fut fait chez l'un qu'à la ponction; chez l'autre, les grains riziformes furent plutôt une trouvaille opératoire. Sa présence est pathognomonique des synovites à grains riziformes. Son intensité varie d'après la quantité de liquide, l'abondance et le volume des grains, la tension intra-articulaire. Tantôt on perçoit un bruit de rouet, un bruit de rape, un froissement analogue à celui que l'on obtient dans certaines hémarthroses, une sensation analogue à celle que l'on obtient quand on écrase de la neige dans la main, ou enfin un véritable bruit de chaîmons, comme dans les synovites tendineuses ou à grains.

Remarquons en passant que la présence de ce signe a permis le diagnostic clinique de ces arthrites à grains dans la majorité des cas que nous rapportons.

Les mouvements actifs peuvent être normaux, le plus souvent limités; dans quelques cas, il y a une impotence fonctionnelle à peu près complète. Le malade a une sensation de douleur, de tension intra-articulaire; rarement, la douleur très intense a cessé tout travail. La recherche des mouvements passifs, qui sont diminués d'amplitude, est très souvent douloureuse; elle permet quelquefois de mettre la crépitation en évidence. Ces arthrites ne semblent pas s'accompagner d'adénopathie marquée dans le territoire correspondant.

Enfin, la radiographie complétera cet examen.

Elle nous renseignera sur l'état du squelette, et exceptionnellement, comme dans l'observation V (Barthélémy), elle pourra nous donner l'image des grains riziformes, s'ils sont très denses, formant des masses suffisamment agglomérées, indépendantes du squelette. Il s'agit là l'images rares et d'interprétation difficile.

N'oublions pas de signaler l'importance d'un examen de l'état général du sujet, bien que les synovites à grains riziformes se voient surtout chez des individus jeunes et vigoureux. Alglave fait de ce bon état général une des conditions nécessaires pour la pratique d'une synovectomie. Il y a insisté également sur l'absence d'œdème pérисynovial, qui est en faveur de la formation de tissus scléreux dans les couches périphériques de la séreuse : « Cette réaction de défense empêche l'infiltration œdémateuse des tissus péri-articulaires, qui gardent une certaine fermeté au palper. »

La cuti-réaction pratiquée chez notre malade donna un résultat positif. La réaction de Vernes-résorcine était de 17.

---

## EVOLUTION ET PRONOSTIC

---

### I. — *Evolution.*

L'arthrite à grains riziformes, qui constitue une forme atténuée de l'infection tuberculeuse, frappant des sujets le plus souvent jeunes et robustes, va évoluer lentement, pendant des années. Forme primitive et locale de la tuberculose des séreuses articulaires, elle reste longtemps localisée à la synoviale. « Mais, malgré cette lenteur, écrit Defaix dans sa thèse, malgré que l'on ait dit que la synovite à grains était une tuberculose atténuée, il faut cependant prendre garde et se souvenir que, non traitée, l'affection évolue fatalement à plus ou moins longue échéance vers la tumeur blanche du genou. »

Nos deux observations confirment cette marche de la synovite à grains vers l'ostéo-arthrite tuberculeuse. La malade de M. le Professeur Rocher, deux ans et demi après la première intervention et cinq ans et demi après le début de la maladie, a fait une tumeur blanche du genou, nécessitant une arthrodèse. Et cela, malgré la synovectomie précoce, une cure héliο-marine dans un sanatorium entrecoupée d'immobilisations plâtrées et de phases de repos, une surveillance de tous les instants. Deux poussées fluxionnaires se sont produites à un an d'intervalle après la synovectomie, qui semblait, pendant près d'un an, devoir donner un résultat satisfaisant.

Chez le malade de M. Lasserre, l'évolution a été plus rapide puisque, un an après, il présentait une tumeur blanche du

coude. Au bout de deux ans, le malade de Vignard a fait un gros abcès, qui guérit sans incident.

Si nous analysons par ailleurs toutes les observations consultées, nous nous apercevons très vite qu'un très grand nombre ne comporte pas de résultats éloignés. Beaucoup sont anciennes, et leur diagnostic douteux, en raison du nombre restreint des grains et de leur énorme volume, nous oblige à faire des réserves. Nous éliminerons toutes ces observations, et notre statistique ne portera plus que sur 14 cas. Or, sur ces 14 malades, 5 ont évolué dans un laps de temps allant de trois mois à deux ans et demi vers la tumeur blanche (obs. I, II, XI, XVI, XVIII), 2 sont morts rapidement, 1 a fait une ankylose et a ensuite été perdu de vue. L'ostéoarthrite tuberculeuse a donc été l'aboutissant de l'arthrite à grains 5 fois sur 14.

Cependant, si nous considérons les résultats obtenus récemment par Alglave, Barthélémy et Picot, il semblerait que la marche de cette affection puisse être enrayée. La synovectomie leur a donné des succès, et Alglave peut conclure : « Dans certaines conditions d'ordre général et local, assez exceptionnelles, mais favorables, la synovectomie totale pour tuberculose articulaire du genou peut trouver ses indications et donner une guérison de bonne qualité, tout en conservant la mobilité articulaire. » Mais il est loin de rallier tous les suffrages, et Sorrel, qui défend l'opinion classiquement admise de la lésion osseuse primitive et de la réaction synoviale secondaire, se refuse à admettre la nature tuberculeuse des lésions rencontrées par Alglave. Il estime qu'en l'absence de culture ou d'inoculation du liquide ou des tissus, la preuve de la nature tuberculeuse ne peut être faite. Et ainsi il n'accorde au résultat d'Alglave qu'une valeur relative. Ce dernier, n'ayant pu lever les doutes par des examens de laboratoire positifs, s'est cru autorisé à parler de tuberculose, vu la forme anatomique des lésions et leur évolution. Pour expliquer le résultat négatif de l'inoculation, il soulève l'hypothèse de bacilles trop rares ou trop peu virulents pour tu-

berculiser le cobaye. Sorrel croit devoir toujours rejeter l'idée de tuberculose, et réclame la sanction du laboratoire. Cette discussion, à la Société de chirurgie de Paris, reste donc en suspens. Quant à nous, sans méconnaître la valeur de l'argumentation de Sorrel, nous pensons que la maladie d'Alglave trouve sa place dans le cadre des arthrites à grains riziformes, et nous admettons que les lésions qu'elle présentait relèvent d'une forme atténuée de la tuberculose articulaire. C'est aussi l'opinion de Barthélémy. L'évolution vers une bacilliose pulmonaire, dernier argument d'Alglave, semble bien en faveur de la nature tuberculeuse de la lésion articulaire initiale.

En l'absence d'inoculation, M. le Professeur Rocher admet également la nature tuberculeuse de la synovite articulaire à grains riziformes pour les raisons cliniques suivantes, qui valent pour toutes les localisations : on voit, en effet, des synovites tendineuses à grains, des fléchisseurs des doigts, par exemple, donner secondairement des ostéo-arthrites tuberculeuses du poignet; la synovite à grains du genou évolue habituellement vers la tumeur blanche; la coexistence d'autres lésions bacillaires, articulaires ou viscérales, chez le porteur d'arthrite à grains, constitue un troisième argument en faveur de la nature tuberculeuse de la synovite.

Enfin, l'examen histologique, dans nos deux cas, comme dans bien d'autres, apporte sa preuve indiscutable.

Nous avons cru intéressant de résumer ici cette discussion en raison des problèmes qu'elle soulève : elle pose à nouveau la question de la synovite tuberculeuse du genou et de son traitement chirurgical, nous montre enfin l'importance de l'inoculation en matière de tuberculose articulaire.

Les récidives, après simple ponction et même après arthrotomie, sont assez fréquentes : deux ans après la première arthrotomie (obs. XVI), trois récidives successives de synovite après arthrotomie (obs. XXII), après incision obs. XXIV); au bout de quatre ans (obs. XXIX), on voit une arthrite à grains sur un coude réséqué trois ans avant la

première arthrotomie. Récidives également dans les observations XXX et XXXI.

Livrée à elle-même, l'arthrite à grains peut se fistuliser et évacuer le liquide et les grains articulaires, amenant parfois une amélioration passagère (obs. XXI).

Remarquons enfin qu'une fois la guérison n'a été obtenue qu'au prix d'une ankylôse complète, au bout d'un an (obs. VIII), après ponction du genou. Beaucoup d'autres ont gardé une limitation parfois très grande des mouvements.

Les complications d'ordre général seraient, au contraire, rares, puisque seule la malade de l'observation XII a présenté des lésions bacillaires diffuses entraînant la mort. Sept ans après le début, celle d'Alglave présentait une atteinte importante du sommet gauche. Le malade de l'observation XXVI succombe quelques mois après l'arthrotomie; il faisait une paraplégie des membres inférieurs, avec mauvais état général.

La transformation en ostéo-arthrite tuberculeuse domine donc l'évolution de ces synovites à grains. Comme dans nos deux observations, la synovite, en apparence bénigne, semble ne constituer que le premier stade de l'atteinte de l'articulation par le processus tuberculeux. Cette perspective nous fera porter un pronostic très réservé quant à l'avenir de ces malades, et nous fera souvent hésiter quand il faudra prendre des décisions d'ordre thérapeutique.

## II. — *Pronostic.*

Nous venons de voir que l'arthrite à grains riziformes a tendance à évoluer lentement vers la tumeur blanche; les récidives sont fréquentes, et des complications générales peuvent survenir, même après les traitements les mieux conduits. En présence d'une synovite à grains au niveau d'une grande articulation, notre pronostic sera donc très réservé.

Plusieurs facteurs le conditionnent : en premier lieu, les

lésions osseuses concomitantes, et qui sembleraient plus fréquentes dans le jeune âge; on tiendra compte ensuite de l'allure de l'affection et de l'état général du sujet.

La synovectomie, quand les indications en sont correctement posées, semble devoir améliorer grandement ce pronostic pour un certain nombre d'auteurs. Pratiquée chez des adultes, elle leur a donné d'excellents résultats. Ils la préconisent, dans ces cas bien choisis, comme le traitement de choix (Alglave, Barthélémy).

---

## DIAGNOSTIC

---

Puisque, dans l'arthrite à grains, l'infection tuberculeuse resterait, du moins au début, localisée à la synoviale, nous comprenons tout l'intérêt d'un diagnostic précoce, permettant une intervention rapide. Le diagnostic positif reposera sur la marche lente de l'affection, le gonflement articulaire réalisant le plus souvent le tableau d'une hydarthrose banale. C'est d'ailleurs le diagnostic qui est porté dans la plupart des cas, puisque la crépitation n'est pas toujours mise en évidence. Chez nos deux malades et ceux de Vignard, Alglave, Picot, ce signe pathognomonique de la synovite à grains faisait défaut.

L'épaississement de la synoviale, au niveau des culs-de-sac en particulier, est un signe que l'on rencontre plus fréquemment.

Le diagnostic différentiel se fera avec les épanchements articulaires ou périarticulaires susceptibles de fournir aussi de la crépitation. La confusion devra être évitée, au poignet par exemple : entre une synovite tendineuse à grains rizi-formes et l'arthrite à grains, les deux pouvant d'ailleurs coexister ou se succéder; entre un hygroma sous-deltôïdien avec grains et l'arthrite à grains de l'épaule.

Certaines hémarthroses peuvent donner pendant longtemps une crépitation sanguine presque analogue à celle de l'arthrite à grains.

La connaissance de l'état hémophilique du sujet établie par d'autres hémorragies, et les antécédents dans le premier cas, un traumatisme en général assez intense dans le second cas, feront éliminer le diagnostic d'arthrite à grains.

Dans les arthrites chroniques, nous pourrions avoir quelquefois de la crépitation, mais elles s'accompagnent de déformation des extrémités articulaires osseuses.

Dans l'arthrite sèche, et dans certaines arthropathies nerveuses, la crépitation peut exister. Elle est alors plus dure et plus bruyante; l'allure de l'affection, l'état du malade, viendraient aussi faire éviter l'erreur. Enfin, nous dirons quelques mots du diagnostic différentiel des arthrites à grains riziformes et de l'ostéochondromatose articulaire.

Cette dernière, maladie de l'adulte surtout, et qui a un début insidieux et une progression lente, donnera lieu à des phénomènes de blocage dans un peu plus de la moitié des cas, et à la radiographie ces corps étrangers donneront des ombres plus ou moins opaques, à contours irréguliers, avec intégrité des surfaces articulaires. Nous n'aurons pas d'atrophie musculaire, pas d'adénopathie. La palpation permet de déplacer les corps libres. L'articulation n'est pas douloureuse. De plus, si elle peut aboutir à l'arthrite chronique, l'ostéochondromatose n'évolue jamais vers la tumeur blanche. La tuberculose est, dans l'immense majorité des cas, hors de cause.

Nous pouvons nous demander si le malade de Barthélemy (obs. V), étant donné les résultats de la radiographie et le volume des corps articulaires (haricot), ne présentait pas plutôt une ostéochondromatose. Nous croyons devoir formuler quelques réserves au sujet de la nature de l'affection dont il était atteint.

Au début de ce chapitre, nous notons que la crépitation faisait défaut dans les observations récentes que nous avons recueillies. On pense alors à une synovite chronique, à une hydarthrose probablement tuberculeuse, et c'est la ponction avec un gros trocart, c'est l'arthrotomie, qui permettent de faire le diagnostic d'arthrite à grains riziformes. L'inoculation au cobaye et l'examen histologique en confirment la nature tuberculeuse. Chez notre petite malade, la ponction ne permet de retirer des grains que deux ans après le début

de l'affection. Elle avait été négative à trois reprises. Dans l'observation II, les grains riziformes furent découverts lors de l'opération, qui avait uniquement pour but l'exérèse de l'ostéome.

La radiographie, qui sera toujours pratiquée, ne nous mettra qu'exceptionnellement sur la voie du diagnostic. Une seule fois, chez le malade de Barthélémy, elle donna une image de grains agglomérés, mais nous avons vu qu'il fallait faire des réserves à ce sujet. Par contre, elle nous renseignera sur l'état des extrémités osseuses articulaires, et c'est de l'atteinte ou de l'intégrité de l'os que dépendent en grande partie les indications opératoires et le pronostic de ces arthrites. En dernière analyse, devant une arthrite chronique de diagnostic douteux, on est parfaitement autorisé à pratiquer une *arthrotomie minima* (Prof. Rocher), qui permettra, soit un diagnostic macroscopique, soit une biopsie de la synoviale. Cette technique paraît aussi simple et plus sûre que les divers procédés de contraste radiologique qui ont été préconisés (injections d'air ou de substances opaques dans l'articulation).

En somme, diagnostic clinique exceptionnel. Le diagnostic reste trouvaille de ponction ou d'opération. Peut-être certaines arthrites à grains restent-elles méconnues, parce qu'aucune de ces manœuvres (ponction avec un *gros* trocart, arthrotomie exploratrice) ne peut être pratiquée dans certaines lésions articulaires considérées comme hydarthroses chroniques ou tumeurs blanches au début.

---

## TRAITEMENT

---

Si nous considérons notre statistique, nous voyons que l'on a eu recours à trois procédés : la ponction, suivie de lavage articulaire, l'arthrotomie et la synovectomie. L'immobilisation est presque toujours un temps complémentaire. Après échecs de ces méthodes, c'est à l'arthrodèse, à la résection, à l'amputation même qu'il a fallu s'adresser.

De tous les moyens employés par la thérapeutique d'attente, le plus ancien et le plus inattaquable est, sans contre-dit, l'*immobilisation*. Dans notre statistique, elle ne fut jamais seule appliquée et, même avant l'ère aseptique, on a recours à la ponction de ces synovites articulaires à grains.

Sur 5 cas de *ponctions évacuatrices*, nous comptons 3 guérisons (obs. IX, XXV, XXXI). Bons résultats, sept mois après (obs. IX), huit mois après (obs. XXV), bons résultats immédiats (obs. XXXI); ankylose curatrice (obs. VIII). Enfin, dans l'observation XVII, le résultat était bon deux mois après. Ces malades n'ont pas été suivis assez longtemps; les suites éloignées sont inconnues; et, de plus, l'appréciation « bon résultat » est une étiquette qui peut couvrir des marchandises bien différentes.

Sur 15 cas où l'*arthrotomie* fut pratiquée, nous obtenons : un bon résultat éloigné, un an et sept mois, pour la malade de Defaix (obs. XXVIII). Trois résultats « satisfaisants » (obs. X, XIII, XXXII); trois malades ont fait des récidives (obs. XVI, XXII, XXIV); amputation (obs. XVI) pour tumeur blanche consécutive. Un cas de mort (obs. XII), du fait de complications générales. Résultats douteux dans les observations XIV et XXIII, les malades ayant été perdus de vue.

Le malade de M. Lasserre a fait une tumeur blanche après arthrotomie. Celui de Vignard, une récidive sous forme d'abcès.

Enfin, la *synovectomie*, pratiquée 12 fois, nous donne dans les observations anciennes 4 bons résultats chez des malades suivis pendant six mois au maximum (obs. XV, XX, XXI, XXVII). Il s'agissait là de synovectomies partielles. Les suites éloignées nous échappent. Nous relevons aussi : un cas de mort (obs. XXVI), du fait de complications générales; une tumeur blanche (obs. XVI); une récidive (obs. XXX). Parmi les observations récentes que nous rapportons, la synovectomie, pratiquée 3 fois, a donné 4 guérisons chez des malades suivis au moins pendant trois ans.

Notre petite malade avait subi une synovectomie, partielle, il est vrai, mais qui avait consisté dans l'ablation de la *zone malade* de la synoviale, véritable « fabrique » des grains, alors que le reste de la séreuse paraissait sain. Elle n'en avait pas moins apporté une amélioration indiscutable pendant un an et demi.

Cette revue d'ensemble nous permet de remarquer tout de suite que si, avant les progrès de la chirurgie moderne, les auteurs se contentaient de moyens thérapeutiques simples : ponctions, immobilisation, incisions articulaires; aujourd'hui, ils tentent d'enrayer la marche de l'affection par des interventions plus complètes. C'est ainsi que Wolkmann a préconisé le premier la synovectomie dans la tuberculose du genou, au temps où l'origine synoviale des tumeurs blanches était encore admise. On commence à pratiquer d'abord des synovectomies partielles et toujours incomplètes. Depuis que l'on sait la fréquence des lésions osseuses primitives, la synovectomie a été abandonnée au profit de la résection. Vignard et Fredet en font à peine mention dans leur rapport de 1925. Leriche la signale pour la condamner. Sorrel s'en déclare encore tout récemment un adversaire irréductible, et il écrit : « C'est une opération parfaitement illogique, car il n'existe pas de cas dans lesquels la synoviale

est prise, à l'exclusion des extrémités ostéo-cartilagineuses, et d'ailleurs l'ablation de la synoviale ne peut être que très imparfaite; on y a depuis longtemps renoncé. »

Cependant, ces dernières années, à titre d'opération d'exception, certains auteurs en ont rapporté quelques cas favorables (obs. d'Alglave, Barthélémy, Picot). Mais, et nous l'avons déjà dit, elle ne doit être pratiquée que dans des lésions bien précises.

Hamant, Bodard, Chalmot, insistent sur les conditions d'une bonne synovectomie. « Il faut une absence complète de lésions osseuses, malheureusement on ne peut se fier absolument à la radiographie pour en être sûr. Leriche déplore que l'investigation radiologique soit, à l'heure actuelle, encore insuffisante pour déceler les petits foyers centraux des épiphyses. Dans la pratique, il faudra donc être prêt à compléter la synovectomie par une résection, si l'on voit des lésions, même minimales, sur les épiphyses. »

Nous avons donné plus haut un aperçu de la discussion soulevée par Sorrel au sujet de la malade d'Alglave; il a pu dire à ce sujet à la Société de chirurgie de Paris que : « Jamais encore un bon résultat de la synovectomie du genou n'a été apporté pour arthrite dont la nature tuberculeuse aurait été prouvée par les examens du liquide ou de la synoviale. »

Malgré ces critiques, nous croyons que les conclusions d'Alglave ont une certaine valeur. « La synovectomie du genou pour tuberculose est évidemment une opération d'exception, puisque la condition fondamentale qui la permet est l'absence relativement rare de toute lésion osseuse associée aux lésions de la séreuse, mais elle trouve ses indications quand, à cette condition primordiale, il s'en ajoute d'autres qui lui sont favorables et qui ont trait : 1° à la durée d'évolution de la maladie; 2° à la forme anatomique des lésions; 3° à l'état général du sujet.

La synovectomie, qui désigne seulement l'extirpation de la synoviale, sera partielle, totale ou subtotale.

Partielle, comme chez notre malade (obs. I), elle est alors facile à réaliser, à condition de bien repérer la zone où elle doit porter, et de pouvoir vérifier l'intégrité absolue du reste de l'article.

Totale, elle suppose la section des ligaments croisés, et la résection de la séreuse au niveau des coques condyliennes.

Subtotale, elle respecte la séreuse au niveau de ces coques et des replis qui environnent les ligaments croisés.

Les *voies d'accès* pratiquement utilisées sont : la voie latérale et la voie antérieure.

a) *Voie latérale* : Incisions latéro-rotuliennes externes ou internes. Les voies latérales modifiées donnent un jour plus large : Voie élargie d'Arrou; voie interne à volet cutané convexe en dedans, et à charnière pararotulienne interne; incision de Gernez, avec luxation de la rotule du côté opposé à l'incision (obs. VII).

b) *Voies antérieures* : La voie transversale et transrotulienne, préconisée par Alglave, donne un jour considérable. La reconstitution est facile et solide. La voie transrotulienne verticale, en faveur en Amérique, est préconisée en France par Massart.

A ces deux techniques, il faut encore ajouter : La section des tendons rotuliens, suivie de relèvements de la paroi antérieure et de l'articulation; le détachement temporaire de la tubérosité tibiale et du tendon rotulien par une section de l'os en queue d'aronde. Quelle que soit la voie employée, l'excérèse de la synoviale devra être aussi large que possible, portant en premier lieu sur les régions le plus manifestement atteintes (cul-de-sac sous-quadricipital dans l'observation I où semblait siéger le foyer de production des grains). Dans tous les cas où la synoviale ne pourra être extirpée complètement, M. le Professeur Rocher conseille le badigeonnage à l'Isophénal de ces zones d'accès difficile. Employé couramment dans son service, ce produit remplace avantageusement les solutions diverses qui ont été préconisées dans ce but (éther, chlorure de Zn, etc.).

En somme, la synovectomie, opération contestable dans les tumeurs blanches fongueuses et qui ne s'applique qu'à des formes très limitées et très rares, trouve dans les synovites à grains articulaires des indications de choix et semble alors capable de donner d'excellents résultats arrêtant la marche de la tuberculose articulaire et sauvegardant les fonctions du membre (résultat excellent sept ans après la synovectomie dans le cas d'Alglave). Dans sa thèse sur *La synovectomie dans la tuberculose du genou*, Chabaud conclut : « La synovectomie dans la tuberculose du genou est une intervention logique : de même qu'une résection épiphysaire cherche la guérison par suppression du foyer osseux tuberculeux dans une ostéo-arthrite, de même est-on en droit d'espérer un résultat favorable par suppression de la synoviale dans les formes synoviales pures. »

Quelle sera donc la *conduite à tenir* en présence d'une arthrite à grains riziformes ?

I. — Chez l'enfant, en l'absence de lésions osseuses apparentes, d'œdème périssynovial, si l'évolution est lente et l'état général bon, conditions que réalisait notre malade, on peut recourir à la synovectomie.

Dans les cas douteux, si l'on soupçonne une atteinte du squelette surtout, l'immobilisation, la ponction, l'arthrotomie suivie de lavage, reprennent tous leurs droits.

Il ne faudra pas oublier que, dans tous les cas, ces malades sont toujours sous la menace d'une tumeur blanche, et qu'ils doivent être soumis à une surveillance étroite, aussi bien après synovectomie qu'au cours de tout autre traitement. Des examens, des radiographies, devront être pratiqués à intervalles réguliers.

II. — Chez l'adulte, quand les conditions requises par Alglave ne seront pas réalisées pour une synovectomie, on pourra envisager un traitement orthopédique d'attente, comme chez l'enfant, mais ici la résection sera l'opération de choix, s'il existe des lésions osseuses.

Chez notre malade, il semble bien que la synovectomie était indiquée. L'extirpation de la synoviale malade et de la « fabrique » des grains nous permit d'espérer un résultat satisfaisant. Cependant, comme dans la grande majorité des cas, des lésions osseuses minimes devaient déjà exister, et l'apparition ultérieure d'une tumeur blanche nous amenait à pratiquer une arthrodèse. A ce prix seulement, nous avons obtenu une guérison que nous espérons stable, un membre solide. L'ankylose complète constituera souvent un résultat thérapeutique idéal dans ces arthrites qui se présentent pourtant à leur début comme des affections bénignes.

Nous avons surtout envisagé ici le traitement des arthrites à grains du genou. Au niveau du coude, poignet et autres articulations, la synovectomie présenterait d'énormes difficultés et peut être considérée comme irréalisable. Il ne restera donc que les ponctions, l'arthrotomie et les lavages chez l'enfant, la résection si elle est nécessaire chez l'adulte.

Pour nous résumer, nous dirons que les arthrites à grains riziformes peuvent, dans une certaine mesure et au point de vue thérapeutique générale, être assimilées aux tuberculoses osseuses articulaires. Chez l'enfant, elle relève avant tout de la ponction, de l'immobilisation et dans de rares cas, comme chez l'adulte d'ailleurs, de la synovectomie. Chez ce dernier seulement, la résection pourra être envisagée. Souvent le malade gardera une limitation des mouvements, assez souvent la guérison se fera par ankylose. Rarement, et dans les cas négligés semble-t-il, on a été obligé de recourir à l'amputation.

En réalité, les indications thérapeutiques sont mal définies, parce que l'on se trouve devant des lésions dont la gravité n'impose pas les solutions énergiques — immobilisation prolongée ou intervention chirurgicale — auxquelles on se détermine plus aisément en cas d'ostéo-arthrite franche. Désirant évacuer de l'articulation les formations qui l'encombrent, on se trouve conduit à ces demi-mesures qui sont l'arthrotomie et la synovectomie partielle. Il semble se

dégager des cas que nous avons étudiés, que la synovectomie ne vaut que si elle est totale : elle peut alors donner de bons résultats éloignés (Alglave) probablement dans les rares cas où l'os est indemne de toute atteinte. Dans le cas contraire, les indications thérapeutiques sont celles des tumeurs blanches.

---

## OBSERVATIONS

---

### OBSERVATION III.

(Observation de VIGNARD.)

#### *Synovite à grains riziformes du genou.*

A..., 44 ans. Entre le 5 mai 1925. Début il y a deux ans. Un séjour dans un institut pour cure héliο-marine pendant plus d'un an. Genou volumineux contenant du liquide. Plâtre.

En octobre 1925, on enlève le plâtre. Récidive de l'hydartrose. Ponction. Inoculation au cobaye positive.

19 novembre 1925 : Trépanation simple du tibia et du fémur et greffe osseuse dans chacune des épiphyses. Une petite incision faite à la synoviale la montre tapissée de fongosités. On ne la touche pas.

Immobilisation jusqu'au 11 mars 1925.

Revient en octobre 1926. Tous les mouvements, mais le genou reste tuméfié. Ponction qui ramène du liquide et des grains riziformes petits. Liquide inoculé au cobaye, de nouveau positif. Malgré que les épiphyses ne soient pas douloureuses, que l'articulation jouisse de la plénitude de ses mouvements et que la marche soit parfaite, il est impossible de déclarer ce malade guéri. Nouvelle immobilisation en plâtre. Revue en février 1927. Genou sec, indolore, mobile. La guérison sera-t-elle stable ? Ce malade a fait deux ans après une récidive sous la forme d'un gros abcès situé en face du condyle externe qui s'est ouvert mais ne s'est pas fistulisé. Le malade a guéri sans incident.

N'a pas été revu depuis.

OBSERVATIONS IV et V.

(Observations de BARTHÉLÉMY, 1932.)

*Synovites tuberculeuses à grains riziformes du genou gauche  
et du genou droit.*

OBSERVATION I. — Un jeune homme de 18 ans a présenté depuis près d'un an une tuméfaction du genou gauche. L'articulation s'est lentement déformée. Elle est devenue globuleuse, sans occasionner de douleur et sans aucun retentissement général. Il existe surtout une gêne mécanique par distension exagérée de la synoviale, et le malade ne se plaint que de fatigue rapide à la station debout prolongée et à la marche.

L'examen local confirme la surdistension de la séreuse articulaire. Les tissus périarticulaires ne sont ni œdématisés, ni chauds. La pression n'est douloureuse en aucun point. La cuisse est amyotrophiée. La flexion du genou atteint à peine 90 degrés. L'extension est complète. Il n'y a pas de mouvements anormaux.

L'examen radiographique pratiqué de face et de profil ne décèle aucune lésion du squelette. L'interligne est d'aspect normal.

Sous anesthésie générale, on ouvre largement le genou par un lambeau en U sectionnant le ligament rotulien. La synoviale est remplie de grains riziformes typiques, plongés dans un liquide séreux rosé renfermant quelques flocons fibrineux jaunâtres. Il n'y a aucune fongosité.

La synoviale et son contenu sont extirpés aussi complètement que possible. Seul le diverticule poplité ne peut être atteint dans sa totalité. Il est écouvillonné par des tampons montés, largement imprégnés d'éther. Le genou est complètement refermé, le ligament rotulien reconstitué par un crin de Florence, et le membre immobilisé sur une attelle de Bœckel. La guérison a lieu sans aucune complication.

J'applique par prudence une genouillère plâtrée, que je renouvelle à deux reprises pendant les trois mois suivants. Je conseille ensuite le port d'un simple bandage roulé, limitant fortement les mouvements de flexion.

J'ai pu suivre le malade pendant près de trois ans. Il n'a présenté aucune récédive.

OBSERVATION II. — Un ouvrier âgé de 35 ans de bonne constitution générale reçoit une contusion sans gravité apparente au niveau du genou droit. Une vingtaine de jours se passent sans qu'il ressente autre chose qu'un peu de gêne douloureuse qui s'atténue puis disparaît, et il reprend son travail.

Environ six semaines plus tard, il s'aperçoit d'une tuméfaction qui augmente lentement et déforme le genou. Une forte saillie globuleuse se dessine au-dessus de la rotule. Le malade, ou plutôt le blessé, puisqu'il était encore traité comme tel, va retrouver son médecin qui lui fait subir un examen radiographique. La réponse est la suivante : ostéome traumatique du quadriceps.

C'est dans ces conditions que l'intéressé m'est adressé pour traitement chirurgical.

Dès le premier examen, je reconnais qu'il s'agit d'une forte distension du cul-de-sac sous-quadricipital dont la forme se dessine nettement sous les parties molles intactes. L'articulation n'est ni chaude ni douloureuse. La pression ne révèle aucun point sensible. Les mouvements sont entravés dans le sens de la flexion, normaux en extension. Il n'y a pas de mouvements anormaux.

L'examen des différents appareils est complètement négatif. Il n'y a pas la moindre poussée fébrile. L'appétit est conservé.

En examinant avec soin la radiographie, on note une grosse masse de corps agglomérés, arrondis, occupant toute la région sous-quadricipitale et débordant de chaque côté sur le cliché de face.

En la regardant de profil, on remarque que cette agglomération présente partout des contours arrondis, même — et ceci est capital — du côté du fût fémoral. On ne voit pas trace de pédicule orienté vers l'os, pas de travées longitudinales, et rien dans cette image ne rappelle la forme des muscles du quadriceps.

Autre point important : On remarque deux petites masses arrondies isolées, de même nature que les masses agglomérées, l'une au voisinage de l'interligne articulaire, l'autre beaucoup plus bas,

correspondant au point le plus déclive du diverticule postérieur de la séreuse.

Le squelette paraît absolument normal, ainsi que l'interligne articulaire.

En présence de l'ensemble de ces constatations cliniques et radiographiques, le diagnostic porté est celui de synovite à grains riziformes, sans relation directe avec le traumatisme.

Comme il s'agit d'une de ces formes rares qui peuvent être considérées sinon théoriquement, du moins pratiquement, comme purement synoviales, comme les conditions d'état anatomique, d'évolution et d'état général semblent essentiellement favorables à une synovectomie, cette opération est décidée et pratiquée après relèvement d'un grand lambeau en U avec section du ligament rotulien. La séreuse est littéralement bourrée, presque à éclater, de grains riziformes, sans trace de fongosité et presque sans liquide.

La masse agglomérée dans le cul-de-sac sous-quadricipital est formée de grains très denses dont quelques-uns à la section crient presque sous le scalpel, ce qui explique l'image radioscopique donnant une fausse apparence de localisation à peu près exclusive des grains dans le cul-de-sac. Après synovectomie aussi complète que possible, large écouvillonnage à l'éther, l'articulation est reconstituée et complètement refermée. La réunion a lieu *per primam* et, pendant les six mois suivants, le genou est maintenu dans une genouillère plâtrée plusieurs fois renouvelée.

L'opéré a pu être suivi pendant trois ans. Il n'a présenté aucune récidive et a pu reprendre du travail. Comme il s'agit d'un travail pénible, le genou est maintenu par une genouillère pour empêcher tout mouvement intempestif, bien qu'une légère flexion soit restée possible.

#### OBSERVATION VI.

(Observation d'ALGLAVE, 1931.)

##### *Tuberculose synoviale à grains riziformes du genou.*

La malade avait 32 ans, en juillet 1927, quand elle est venue consulter pour une tuméfaction du genou gauche, accompagnée de

douleurs et de claudication, dont le début remontait à 1924, c'est-à-dire à trois ans. Elle avait été soumise jusque-là à des traitements médicaux peu efficaces.

L'examen clinique et radiologique montre une synovite vraisemblablement tuberculeuse donnant lieu à un genou globuleux, mais avec une certaine fermeté des tissus périarticulaires, et peu d'œdème pérисynovial.

Les os paraissent indemnes à l'examen au palper, comme à l'examen radiographique.

Les ganglions de la racine du membre paraissent peu augmentés de volume.

L'état général est bon, il n'y a pas de lésions pulmonaires appréciables à l'auscultation ni à la radioscopie, et il n'y a aucune réaction fébrile.

*Opération.* — Dans ces conditions, une synovectomie est indiquée et paraît avoir des chances de succès. Elle est pratiquée le 28 juillet 1927.

Elle va être exécutée par la voie transrotulienne transversale, mais, auparavant, on fait du côté interne du genou une incision d'arthrotomie pour confirmer le diagnostic.

A la faveur de cette incision, du liquide s'écoule en même temps que des grains riziformes s'échappent, ce qui ne laisse pas de doute, semble-t-il, sur la nature de l'affection.

L'incision qui vient d'être faite est prolongée suivant un trajet en fer à cheval dont la convexité passe sous la pointe de la rotule. Elle délimite un volet cutané qui est relevé pour mettre à découvert la face antérieure de la rotule, et bientôt celle-ci est sectionnée en travers de son tiers moyen.

Le genou étant fléchi, l'articulation se trouve très largement ouverte. Du liquide et des grains riziformes s'en échappent assez abondamment; cependant que la synoviale apparaît très épaissie et scléreuse dans ses couches périphériques, mais chargées de fongosités sur sa face articulaire et aussi de corps riziformes en formation.

Pour atteindre la séreuse dans ses replis et dans toute son étendue, on sectionne successivement le ligament croisé antérieur, le croisé postérieur, et on enlève les ménisques articulaires.

Dès lors, le genou est hyperfléchi, et l'exérèse va être complète, car on met bien en évidence : latéralement, l'appareil ligamenteux interne et externe; en arrière, l'appareil fibreux et les coques condyliennes; en avant et en haut, les parties tendineuses sous-quadricipitales; en avant et en bas, le ligament rotulien après avoir enlevé l'adipeux.

L'examen attentif de tout cet appareil montre qu'il a été respecté par les fongosités qui ont frappé la synoviale.

En d'autres termes, les fongosités n'ont pas débordé la séreuse, pour infiltrer l'appareil ligamenteux qui l'entourait et sur lequel elle se réfléchissait de toutes parts. Quand la toilette de tout cet ensemble est terminée, on referme l'articulation par le rapprochement des fragments rotuliens par suture pré et périrotulienne au crin de Florence et au fil de lin et de même pour les ailerons rotuliens.

Et finalement le membre va être immobilisé sur une attelle de Bœckel pendant dix à douze jours, laps de temps après lequel l'articulation sera soumise à des mouvements passifs très doux d'extension et de flexion.

*Suites opératoires.* — Revue six mois après l'opération, le genou est en très bon état, il n'est plus douloureux, une flexion de 25 à 30 degrés y est possible et la malade marche sans souffrir. Elle a pu reprendre son travail. Cependant, déjà à ce moment, elle se plaint un peu de son autre genou, le droit, où on trouve un léger degré d'hydarthrose, laquelle paraît suivant le degré de fatigue du membre.

Il semble que, sur ce genou, la maladie s'installe peu à peu comme elle l'a fait à gauche. Et, en effet, pendant les deux années qui vont s'écouler, la malade, qui continue à travailler, voit la douleur et l'impotence augmenter progressivement à droite, comme il en avait été à gauche. C'est ce qui la décide à se rendre à Berck au commencement de l'année 1930. Elle fait un séjour de six mois à Berck où elle subit un traitement par piqûres de mésothorium, et ce traitement n'ayant pas donné de résultats appréciables, on lui propose une résection du genou, bien que la radiographie n'ait pas décelé de lésions osseuses. Mais, satisfaite du

résultat obtenu par l'opération qu'elle a subie en 1927, elle se refuse à l'idée d'une résection pour revenir à Paris tout récemment pour demander de pratiquer à son genou droit l'opération qui lui a laissé à gauche une bonne étendue du mouvement, tout en lui accordant la guérison de sa douleur et de son impotence.

Actuellement, décembre 1930, vous pouvez constater que le genou gauche est en parfait état, d'aspect absolument normal avec une étendue de mouvements de 35 à 40 degrés environ; cependant que la radiographie montre une consolidation de la rotule aussi satisfaisante que possible et un état osseux articulaire qui ne laisse rien à désirer.

Il va sans dire qu'un pareil résultat nous encourage à faire non pas une résection du genou droit comme on l'a proposé à Berek, mais une synovectomie identique à la première, puisque les conditions préopératoires se retrouvent elles-mêmes identiques à ce qu'elles ont été.

Cette deuxième opération est pratiquée le 15 janvier dernier.

J'ai d'abord fait une incision d'arthrotomie interne, du liquide séreux et filant s'étant écoulé en même temps qu'un corps d'aspect riziforme; cependant que la synoviale apparaissait épaissie et fongueuse, j'ai décidé de faire la synovectomie.

Pour cela, j'ai sectionné la rotule en travers, un peu au-dessus de sa pointe, et, le genou étant largement ouvert, j'ai pu manoeuvrer avec aisance pour faire une exérèse complète de la séreuse.

La pièce anatomique opératoire se compose de deux masses principales dont l'une correspond à la moitié supérieure de la synoviale enlevée d'un seul bloc, cependant que l'autre correspond à la moitié inférieure extirpée en même temps que les ménisques et les deux ligaments croisés dont la section permet l'évidement synovial du creux poplité. Les ligaments latéraux ont été respectés. Dans le cul-de-sac sous-quadricipital de la synoviale se trouvaient des corps riziformes en évolution. Une inoculation a été faite à un cobaye.

*Suites opératoires.* — Les suites de cette opération furent aussi simples que possible. Dix jours après, la malade commençait à s'asseoir au bord de son lit pour plier son genou. Le douzième

jour, elle s'est mise debout et a marché : depuis, elle marche chaque jour pendant un certain temps et déclare ne plus souffrir du tout.

Actuellement, on peut constater le très bon état de ce genou opéré il y a sept semaines. Le mouvement d'extension y est complet, et le mouvement de flexion atteint presque l'angle droit.

La radiographie montre que les os du genou ont comme la rotule elle-même, un aspect irréprochable, et la malade va quitter l'hôpital avec toutes les apparences d'une bonne guérison, analogue à celle que la même opération lui a procurée depuis près de quatre ans pour le genou gauche.

La malade reprend son travail trois mois après cette deuxième intervention.

La flexion du genou droit est de 90 degrés, celle du genou gauche est de 35 à 40 degrés.

La malade est revue en 1935, soit cinq ans et sept ans après l'intervention. Les résultats se maintiennent excellents.

Un cobaye avait été inoculé avec le liquide prélevé lors de la deuxième intervention. Le résultat de cette inoculation avait été négatif.

Mais la malade, autrefois indemne de lésions pulmonaires tuberculeuses, en présente à ce moment, qui sont importantes. Alglave y trouve un argument en faveur de la nature tuberculeuse des synovites.

#### OBSERVATION VII.

(Observation XII de la thèse de QUERNEAU, 1932.)

##### *Tuberculose synoviale à grains riziformes du genou gauche.*

Mme E..., 55 ans, souffre du genou gauche depuis 1926. Douleur sourde apparaissant le soir, à la fatigue, augmentant progressivement, très lentement, sans rémission. Parfois, depuis peu, réveils douloureux la nuit. Toute une médication générale ou locale reste inefficace. Bientôt la marche devient impossible.

Entre dans le service le 15 mai 1930. Bon état général. Pas d'amaigrissement.

Le genou gauche est volumineux, globuleux. La cuisse, au contraire, est notablement atrophiée. Le membre inférieur est en demi-flexion et ne peut être ni fléchi, ni étendu. La rotule est au centre de saillies volumineuses. La palpation est très douloureuse. Toute tentative de mobilisation est vaine et douloureuse. Les culs-de-sac, distendus, sont nettement fluctuants, mais pas de choc rotulien. Pas de ganglions perceptibles.

La radiographie ne montre aucune lésion osseuse.

*Diagnostic.* — Synovite chronique.

*Opération* (le 22 mai 1930) (Docteur Picot). — Longue incision externe de Gernez : Ouverture de la synoviale. Issue d'une énorme quantité de grains riziformes. Décollement du vaste externe permettant de luxer en dedans le tendon rotulien et la rotule.

On fait une synovectomie complète très facilement. Ablation de la synoviale aux ciseaux. Elle est épaisse d'un travers de doigt. Ablation des ménisques, qui sont en partie détruits.

Le croisé antérieur est coupé, ce qui donne un écart de près de deux travers de doigt entre les épiphyses, d'où exérèse aux ciseaux courbes de la synoviale au niveau des coques condyliennes (en mettant le genou en hyperflexion, talon contre les fesses).

Les parties molles sont réunies sans drainage, crins cutanés.

Suites aseptiques. On commence la mobilisation le troisième jour.

*Suites opératoires.* — Le 23 février 1932, le genou est simple et indolent. Le quadriceps est un peu atrophié. La flexion dépasse l'angle droit. L'extension est complète. La malade se maintient très bien sur le membre opéré en extension, monte et descend les escaliers avec aisance.

#### OBSERVATION VIII

(VOLKMANN, 1873)

##### *Synovite à grains du genou droit.*

Synovite à grains du genou droit chez un vigoureux garçon de ferme de 18 ans. Porteur depuis un an d'une hydarthrose chro-

nique qui est allée en s'aggravant. La palpation et la mobilisation y réveillent un bruit de rouet, sorte de craquement neigeux. Après deux ponctions qui évacuent des grains riziformes et le liquide articulaire, appareil inamovible. Disparition de l'épanchement et des grains, ankylose complète un an après.

#### OBSERVATION IX.

(RANKE, 1877.)

##### *Synovite à grains du genou droit.*

Synovite à grains du genou droit chez une fillette de 2 ans. Sept mois après une chute, tuméfaction et déformation en valgus du genou droit. Crépitation particulière à la palpation. Evacuation avec un gros trocart : Synovie et milliers de grains riziformes. Lavages avec une solution phéniquée à 3 p. 100. Attelle. Appareil pour remédier à la déformation en valgus.

Sept mois après, articulation normale, plus d'abduction, flexion régulière.

#### OBSERVATION X.

(HAGEDORN, cité par HEINECKE.)

##### *Synovite à grains du genou droit.*

Synovite à grains du genou droit évoluant depuis quatre ans chez une jeune fille de 19 ans, s'accompagnant par périodes de douleurs et d'une certaine gêne des mouvements. Sensations de corps étrangers à la palpation du genou distendu par l'hyarthrose.

Arthrotomie externe et interne. Large drainage après évacuation du liquide et des grains riziformes et lavage phéniqué.

Guérison complète au bout d'un mois et demi. Revue plus tard : résultat excellent avec retour complet des mouvements.

OBSERVATION XI.

(RIEDEL, 1878.)

*Arthrite à grains du genou droit.*

Arthrite à grains du genou droit survenue sans cause apparente chez une jeune fille de 17 ans de santé robuste. Gonflement du genou depuis un mois. Hydarthrose avec crépitation particulière.

Large incision d'arthrotomie, on évacue complètement l'article liquide et grains (petits corpuscules grisâtres en nombre infini). Un an après, synoviale épaissie, légère boiterie, flexion limitée à 60°, pas de liquide ni de corps étrangers. Amyotrophie.

OBSERVATION XII.

(RIEDEL, 1878.)

*Synovite à grains du genou gauche.*

Synovite à grains du genou gauche chez une jeune fille vigoureuse de 18 ans évoluant depuis un an avec disparition de l'hydarthrose et des douleurs pendant neuf mois. Article très douloureux, point douloureux sur le bord externe de la rotule. Perception de corps crépitants.

Arthrotomie. Evacuation d'une demi-douzaine de corps étrangers blancs, plats, de 1 cm. 5 de long et 1/2 cm. d'épaisseur. Persistance d'un trajet fistuleux, gonflement du genou, fièvre hectique, mauvais état général, fusées purulentes; mort cinq mois et demi après.

A l'autopsie : néphrite hémorragique, tuberculose des trompes et de l'utérus, enfin lésions tuberculeuses des os et des cartilages.

OBSERVATION XIII.

(RIEDEL, 1878.)

*Synovite à grains du genou droit.*

Enfant d'aspect scrofuleux, hydarthrose du genou droit. Un an après, synovite avec crépitation du genou gauche, nécessitant une

double incision articulaire, qui n'arrive pas à rendre à l'articulation son aspect normal. Corps étrangers analogues aux précédents. Il persiste un léger gonflement.

OBSERVATION XIV.

(ISRAELSOHN, 1884.)

*Synovite à grains du genou droit.*

Berger de 20 ans. Gonflement du genou droit survenu deux ans auparavant à la suite d'une entorse. Sensation de sac rempli de blé à la palpation, bruit rappelant la crépitation de la neige lors des mouvements passifs.

Ponction qui donne des grains riziformes.

Arthrotomie. Lavage au sublimé à 1 p. 1.000, drainage.

Disparition de l'hydarthrose. Appareil de soutien.

Quitte la clinique un mois après:

OBSERVATION XV.

(KOENIG, 1884.)

*Synovite à grains du genou droit.*

Chez un menuisier de 31 ans paraissant jouir d'une bonne santé, épanchement considérable datant de deux ans au genou droit, dont les mouvements sont limités et douloureux.

Incision et excision partielle de la synoviale. Il s'écoule une quantité de synovie trouble avec beaucoup de grains riziformes. Lavage phéniqué. Six mois après, articulation mobile et dégonflée.

OBSERVATION XVI.

(KOENIG, 1884.)

*Synovite à grains du genou droit.*

Cultivateur de 48 ans. Hydarthrose du genou droit qui était depuis deux ans le siège de douleurs.

Première arthrotomie : Grains riziformes. Le gonflement et les douleurs disparaissent. On a trouvé en plus un corps étranger éti-queté « fibrome tuberculeux ».

Deux ans après, nouvel épanchement avec crépitation.

Deuxième arthrotomie avec section transversale de la rotule : on essaie d'extirper la synoviale, on y a trouvé de nouveaux grains riziformes.

Trois mois après, fistules persistantes, abcès du mollet, qui nécessitent l'amputation. Atteinte tuberculeuse de la synoviale et des cartilages.

#### OBSERVATION XVII.

(HEIDENHAIN, 1886.)

##### *Synovite du genou droit à grains riziformes.*

Garçon de 11 ans, porteur depuis deux ans d'une hydarthrose chronique du genou droit. Gonflement de l'articulation avec simplement une limitation de la flexion et boiterie depuis six mois. Crépitation à la palpation.

Ponction suivie de lavage phéniqué et donnant issue à un millier de grains environ. Immobilisation.

Deux mois après, il ne garde qu'une certaine limitation des mouvements avec légère attitude en flexion. Pas d'épanchement, pas de douleurs. N'a pas été revu.

#### OBSERVATION XVIII.

(SCHUCHARDT, 1888.)

##### *Arthrite du genou droit avec grains riziformes.*

Femme de 38 ans, présentant des signes généraux et locaux permettant de penser à une atteinte bacillaire du sommet gauche.

Épanchement abondant du genou droit, après entorse, et datant de six mois. Arthrectomie après une ponction qui retire des grains hordéiformes en grand nombre. Gros foyer caséux dans la tête du tibia, destruction de cartilages. Synoviale parsemée de nodules avec grains adhérents.

OBSERVATION XIX.

(COUDRAY, 1892.)

*Synovite tubéreuse à grains du genou droit.*

Femme de 69 ans, atteinte d'une tumeur blanche du genou droit ostéo-synoviale. Soumise à la méthode sclérogène. Au cours d'une opération exploratrice ultérieure nécessitée par de grosses lésions osseuses, on trouve de petits grains riziformes libres et un corps étranger volumineux adhérent à la synoviale.

L'examen de ce corps révèle la présence de tubercules typiques en voie de ramollissement. Pas de bacille de Koch.

OBSERVATION XX.

(LANDOW, 1894.)

*Synovite à grains du genou gauche.*

Fillette de 14 ans. Hérité douteuse. Synovite à grains du genou gauche, dont le début remonte à quatre ans et demi.

Arthrectomie, par incision transrotulienne. Pas de foyer osseux; sort guérie un mois après.

Tuberculose démontrée par l'examen histologique.

OBSERVATION XXI.

(LANDOW, 1894.)

*Arthrite à grains du genou gauche.*

Arthrite à grains du genou gauche apparue, il y a cinq mois, chez un homme de 28 ans.

Excision de la synoviale. Grand nombre de corpuscules ressemblant à du riz cuit. Pas de foyer osseux.

Guérison sans incident.

Nature tuberculeuse démontrée par l'examen microscopique.

OBSERVATION XXII

(RIESE, 1893.)

*Synovite à grains du genou gauche.*

Fille de 19 ans, virgineuse, dans les antécédents de laquelle on retrouve une pleurésie. Poursée d'hydarthrose du genou gauche, trois mois auparavant, ayant régressé par le repos.

Genou très gonflé douleurs vives à la marche.

Incision donnant issue à des grains riziformes. Lavage à l'éther iodoformé. Attelle.

Nouvelles ponctions à deux reprises pour nouvelles poussées toujours avec grains.

OBSERVATION XXIII

(RIESE, 1893.)

*Synovite à grains du genou droit.*

Synovite à grains du genou droit avec douleurs vives, chez un homme de 56 ans. Fine crépitation très nette.

Ouverture de l'articulation. Lavage phéniqué. Attelle.

Écésus un mois après : Les mouvements sont libres, la douleur a disparu, mais il persiste un léger épanchement avec crépitation fine à la palpation.

OBSERVATION XXIV.

(RIESE, 1893.)

*Synovite à grains du genou gauche.*

Synovite à grains du genou gauche chez un enfant de 8 ans.

Douleurs et raideur du genou remontant à trois ans.

Ponction qui donne issue à de petits grains riziformes. Incision suivie d'injections de glycérine iodoformée.

Récidive trois mois après. On pratique de nouvelles injections et on immobilise la jointure.

OBSERVATION XXV.

(RIESE, 1895.)

*Arthrite à grains du genou droit.*

Arthrite à grains du genou droit chez un garçon de 16 ans.

Ponction : 20 grains riziformes typiques. Compression et repos.

Huit mois après, on ne trouve qu'un léger épaissement de la capsule, les mouvements sont libres et indolents.

OBSERVATION XXVI.

(LEJARS et LABBÉ, 1896.)

*Synovite à grains du genou droit.*

Homme de 54 ans. Antécédents suspects au point de vue bacilllose. Hydarthrose du genou droit apparue il y a un an. Crépitation fine, mouvements limités et douloureux.

Arthrotomie : Issue de grains riziformes. Extirpation de la synoviale aussi complète que possible. Cautérisation au chlorure de zinc au dixième. Lavage à la liqueur de Van Swieten. Drainage. Appareil plâtré.

Pas de complications locales, mais, au bout de quelques semaines, le malade fait une paraplégie de ses deux membres inférieurs. et il succombe peu de temps après.

OBSERVATION XXVII.

(CHAILLOUX, 1905.)

*Synovite du genou droit à grains riziformes.*

Synovite à grains du genou droit chez un homme robuste âgé de 50 ans. Le diagnostic de synovite bacillaire renfermant probablement des grains riziformes est confirmé par l'intervention.

Synovectomie. Appareil plâtré.

Trois mois après, le membre est redevenu libre et solide avec une flexion de 30 degrés suffisante pour la marche sans boiterie.

OBSERVATION XXVIII.

(DEFAIX, 1909.)

*Synovite à grains du genou droit.*

Femme de 30 ans. Synovite à grains du genou droit datant d'un an et demi environ, s'accompagnant de douleurs et de crépitations à la palpation.

Arthrotomie : Un millier de petits grains riziformes. Lavage au chlorure de zinc. Drainage, immobilisation pendant trente jours. Quelques jours après, la malade marche et reprend son travail.

Revue un an et sept mois après : Genou sec, indolore, marche facile. Seule la flexion de la jambe sur la cuisse est un peu gênée.

OBSERVATION XXIX.

(RIESE, 1895.)

*Arthrite à grains riziformes du coude gauche.*

Chez une jeune fille de 15 ans qui a subi une résection du coude gauche pour tumeur blanche, résection suivie d'un bon résultat fonctionnel, nous voyons apparaître, trois ans après, un gonflement de cette même articulation, qui reste cependant mobile et indolore. Arthrotomie un mois après : Issue de liquide et de grains riziformes nombreux. Extirpation de la paroi du sac contenant les grains et siégeant sur le bord externe du coude.

Guérison un mois après.

Nouvelle récurrence toujours à grains, quatre ans après. Nouvelle arthrotomie, injections de glycérine iodoformée. Suites inconnues.

OBSERVATION XXX.

(RIESE, 1895.)

*Arthrite à grains du coude droit.*

Fillette de 11 ans. Douleurs et gêne des mouvements du coude droit datant de trois semaines. Fine crépitation très nette. Pas de fluctuation.

Arthrotomie neuf mois après : On trouve 3 corps hordéiformes libres et de nombreux grains appendus à la synoviale, qui est extirpée aussi complètement que possible.

Immobilisation pendant un mois. Disparition de la douleur et de la crépitation. Reprise du travail.

Récidive au niveau de l'articulation radio-cubitale supérieure trois mois après. Immobilisation. Injections de glycérine iodoformée; deux mois après, il persiste un peu de crépitation et l'articulation est fléchie à 90 degrés.

Ne présente rien de nouveau au bout de neuf mois.

#### OBSERVATION XXXI.

(RIESE, 1895.)

##### *Arthrite à grains du coude gauche.*

Garçon de 12 ans.

A 9 ans, gonflement du coude; la tumeur se fistulise, puis se referme.

Sa synovite à grains actuelle est traitée par l'immobilisation et des injections de glycérine iodoformée. Retour à la normale. Deux ans après, nouvelle poussée. Ponction qui donne issue à des grains riziformes. Lavage phéniqué. Immobilisation. Bon résultat fonctionnel. Disparition des douleurs.

#### OBSERVATION XXXII.

(VOLKMANN, 1873.)

##### *Arthrite à grains du poignet.*

Homme de 19 ans. Hydarthrose du poignet datant de quatre mois.

Quantité énorme de l'épanchement; laxité des ligaments. Impotence absolue de la main.

Ouverture de l'articulation par deux incisions latérales de 4 centimètres. Lavage phéniqué. Drain dans chaque incision.

Au moment de l'incision, il s'était écoulé une grande quantité de grains riziformes.

Guérison rapide. On revoit le malade trois ou quatre mois plus tard; l'articulation est normale. On note à peine une légère limitation des mouvements.

OBSERVATION XXXIII.

(VIGNARD.)

*Arthrite à grains riziformes de la hanche.*

Nous regrettons de ne pouvoir reproduire ici l'observation de ce cas que M. Vignard nous a signalé, mais au sujet duquel il n'a pu nous donner aucun renseignement précis.

---



## CONCLUSIONS

---

I. — Les synovites à grains riziformes des grandes articulations constituent une forme rare de la tuberculose des synoviales articulaires. Elles intéressent le genou dans l'immense majorité des cas. Le coude et le poignet sont rarement atteints. A la hanche, elles sont encore plus exceptionnelles.

Les adolescents et les adultes jeunes sont le plus souvent frappés.

II. — L'arthrite à grains se présente en général avec tous les caractères de l'hydarthrose. La présence de crépitation en permet quelquefois le diagnostic clinique. Ce dernier reste avant tout trouvaille de ponction (avec un gros trocart) ou d'arthrotomie.

III. — Se présentant au début comme une affection en apparence bénigne, l'arthrite à grains est caractérisée par une marche lente, mais progressive : l'évolution spontanée vers la tumeur blanche peut être considérée comme fatale.

IV. — Le pronostic en raison de cette évolution habituelle vers l'ostéo-arthrite tuberculeuse sera toujours très réservé.

V. — On a pu dans certains cas arrêter cette évolution et obtenir une guérison stable par synovectomie. Il faut que cette intervention soit totale et que l'on soit assuré de l'absence de lésions osseuses. Sans cela cette lésion commandera, soit immédiatement, soit après échec de la synovectomie, une intervention ankylosante : arthrodèse chez l'enfant, résection chez l'adulte.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes; si je le viole et que je me parjure, puisse-je avoir un sort contraire.

VU, BON A IMPRIMER :

VU . *Le Doyen,*

Pour le Doyen :

*L'Assesseur,*

A.-J. LABAT.

*Le Président,*

H.-L. ROCHER.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 29 mars 1938.

*Le Recteur de l'Académie,*

Pour le Recteur :

*Le Vice-Président du Conseil de l'Université,*

DARBON.

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

- ALGLAVE. — Synovectomie pour tuberculose synoviale à grains riziformes faite par voie transrotulienne. *Bull. et mém. de la Soc. nat. de chir.*, t. LVII, 1931, p. 148 (séance du 28 janv. 1931).
- *Bull. et mém. de la Soc. nat. de chir.*, 1931, p. 394 (séance du 4 mars 1931).
- *Bull. et mém. de la Soc. nat. de chir.*, 1932, p. 1632 (séance du 21 déc. 1932).
- *Bull. et mém. de la Soc. nat. de chir.*, 1933, p. 159 (séance du 30 janv. 1933).
- BARTHÉLÉMY. — Le traitement de la synovite tuberculeuse du genou à grains riziformes par la synovectomie. *Rev. méd. de l'Est*, 1932 (séance du 2 juill. 1932).
- BASSET. — Le genou. 1 vol., chez Masson, 1933.
- BIDDER. — Ueber die Entstehung fester Koerper in den von Synovialhäuten Höhlen, Heule und Pfeu. fer's Zeitschrift für rationnelle Medicine, 1843, Bd III, p. 99.
- BOON-ITT. — Results of synovectomy of knee (J. Bone et Joint Surg., 12 : 853-858, oct. 1930).
- CALVÉ. — La tuberculose ostéo-articulaire. 1 vol., chez Masson, 1935.
- CHABAUD. — Thèse Montpellier, 1936.
- CHAILLOUX. — Thèse Bordeaux, 1903-1906.
- COUDRAY. — Congrès français de chirurgie, Paris, 1892. P.-V., p. 499.
- DABAN. — Thèse Paris, 1899.
- DEFAIX. — Synovites tuberculeuses à grains riziformes du genou. Thèse Paris, 1909.

- FISCHER. — Beiträge zur Etiologie des Gelenkmaüse. *Deut. Zeitschr. für Chir.*, 1880, Bd XII, p. 937.
- FORGUE. — Précis de pathologie externe. 2 vol., Doin, 9<sup>e</sup> éd., 1933.
- HAMANT, BODARD, CHALMOT. — La synovectomie dans la tuberculose de l'articulation du genou. Soc. de méd. de Nancy, séance du 8 févr. 1933, in *Rev. méd. de l'Est*, 1<sup>er</sup> mars 1933.
- HEYMANN (C.-H.). — Synovectomy of knee joint surg. *Gynec.*, 16 : 127-132, janv. 1928.
- JALAGUIER. — De l'arthrotomie. Thèse d'agrégation, Paris, 1886.
- KLOTZ (H.-P.) et DAVID. — La synovectomie du genou. Etude histologique, indications, technique et résultats. *Gazette des hôpitaux*, n° 84, 20 oct. 1934.
- KÖNIG. — La tuberculose des os et des articulations. Trad. Liebrecht, 1884, p. 53.
- Die specielle Tuberculose der Knochen und Gelenke, Berlin, 1896, p. 109.
- LECÈNE et LERICHE. — Thérapeutique chirurgicale, t. I, 1 vol., chez Masson, 1926.
- LEJARS et LABBÉ. — Les arthrites à grains riziformes. *Revue de la tuberculose*, oct. 1896.
- MECKEL. — Microgéologie. Berlin, 1856, p. 235.
- MORENO. — Tuberculose synoviale. Traitement par la synovectomie suivi de radiothérapie. *Bol. Inst. de Chir.*, 1931.
- NICAISE, POULET et VAILLARD. — Nature tuberculeuse des hygromas et des synovites à grains riziformes de la cuisse. *Revue de chirurgie*, 1885, p. 607.
- OMBRÉDANNE. — In Le Dentu et Delbet, 3<sup>e</sup> éd., t. VIII.
- QUERNEAU. — De la synovectomie du genou. Thèse Paris, 1932.
- RANKE. — Ueberden Hydrops fibrinosus der Gelenke. *Arch. für Klin. Chir.*, 1877, Bd XX, p. 386.
- RIESE. — Die Reiskoerpercken in tuberculose erkrankten Synovialsaecken. *Deuts. Zeitschr. für Chir.*, 1895-1896, Bd XLII, p. 18.
- SABRAZÈS et DE GRAILLY. — L'ostéochondromatose des articulations et des bourses séreuses. Les corps étrangers articulaires. Chez Baillièrre, 1938.

SORREL et SORREL-DÉJERINE. — Tuberculose et ostéo-articulaire.  
2 vol. chez Masson, 1932.

SORREL. — Hydarthrose traitée par synovectomie à propos de la  
communication de M. Alglave. *Bull. et mém. de la Soc.  
nat. de chir.*, t. LVII, 1931, p. 92 (séance du 28 janv. 1931).

VARGAS-SALCEDO (L.). — Synovectomia de la rodilla. *Bol. Soc. de  
Cir., de Chile*, 5 : 281-289, 23 nov. 1927.

VIGNARD. — Arthrites tuberculeuses. 1 vol., chez Baillière, 1923.

— Greffes osseuses dans la tuberculose articulaire. *Lyon chi-  
rurgical*, mars-avril 1927.

VOLKMANN. — *Beiträge Zur chirurgie*, 1873.





